

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DOĞU VE BATI AKDENİZ BÖLGELERİ İÇİN KIZILÇAM (*Pinus brutia* Ten.)
TÜRÜ MEŞCERE TİPİ VERİM TABLOLARININ DÜZENLENME VE ORMAN
AMENAJMANINDA KULLANILABİLME OLANAKLARI

127560

Orm. Yük. Müh. Ramazan ÖZÇELİK

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde

“Doktor”

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 17.05.2002

Tezin Savunma Tarihi : 05.07.2002

127560

**TC. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Hakkı YAVUZ

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Ünal ASAN

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Selahattin KÖSE

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Fikret KAPUCU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Mustafa KÖSEOĞLU

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Asım KADIOĞLU

Trabzon 2002

ÖNSÖZ

1963 yılından beri ülkemizde modern envanter yöntemleri uygulanmakta olup, bu sürede plan ünitelerinin 10'ar ya da 20 yıl ara ile envanterleri birkaç kez yinelenmiştir. Bu çalışmada önceki envanter verilerinden yararlanılarak, Meşcere Tipi Verim Tablolarının düzenlenebileceği, yardımcı tablo olarak bunların kullanılıp, her defasında meşcere tipleri için hacim ve hacim artımı envanteri yapılmasına gerek kalmadan, para, zaman ve emek kayıplarının önemli ölçüde azaltılıp, amenajman planlarının düzenlenebileceği düşünülmüştür. Bu bağlamda, Doğu ve Batı Akdeniz Bölgeleri için Kızılçam Türü (Pinus brutia Ten.) Meşcere Tipi Verim Tablolarının Düzenlenme ve Orman Amenajmanında Kullanılabilme Olanakları" adlı bu çalışma, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Doktora tezi olarak hazırlanmıştır.

Çalışmanın bilimsel danışmanlığını üstlenen ve bana bu konuda çalışma olanağı veren, öğrencisi olma gururu ve onurunu her zaman taşıdığım danışmanım sayın Prof. Dr. Hakkı YAVUZ 'a bu konudaki yardımları ve desteği için teşekkür ederim.

Ayrıca gerek tez konusunun seçiminde, gerekse de bu konudaki çalışmalarım, değerli görüş ve fikirlerinden sürekli yararlandığım, sayın Prof. Dr. Ünal ELER 'e teşekkürü bir borç bilirim.

Değerli görüş ve fikirlerinden sürekli yararlandığım, Anabilim dalı hocalarım sayın Prof. Dr. Fikret KAPUCU ve sayın Prof. Dr. Selahattin KÖSE 'ye teşekkür ederim.

Bu çalışmanın başlangıcından sonuçlandırılmasına kadar, gerek arşivdeki envanter karnelerinin temininde, gerekse değerli fikirleriyle beni destekleyen Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanı sayın Tanzer ÇALIŞKAN 'a, Şube Müdürü Sayın Mithat KOÇ 'a ve verilerin değerlendirilmesinde büyük yardımlarını gördüğüm, Amenajman heyet başkanı sayın Salih Zeki TOKER 'e ve sevgili arkadaşım Mehmet EKER 'e, teşekkür ederim.

Arazi çalışmalarım sırasında, değerli yardım ve desteğini gördüğüm, Anamur Orman İşletme Müdürü sayın Veysel KAYA 'ya şükranlarımı sunarım.

Son olarak, bu çalışmalarım sırasında, göstermiş olduğu sabırlı destek ve özverileri için sevgili eşim Elife ÖZÇELİK 'e sonsuz teşekkürler.

Ramazan ÖZÇELİK

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ÖZET.....	V
SUMMARY.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	IX
TABLolar DİZİNİ.....	XI
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Türkiye’de Orman Envanterinin Geçmişi ve Bugünkü Durumu İle Orman Envanter Çalışmalarında Kullanılan Bazı Önemli Örnekleme Yöntemleri.....	5
1.2.1. Türkiye’de Orman Envanterinin Geçmişi ve Bugünkü Durumu.....	5
1.2.2. Orman Envanter Çalışmalarında Kullanılan Bazı Önemli Örnekleme Yöntemleri.....	9
1.3. Literatür Özeti.....	13
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	27
2.1. Araştırma Materyali.....	29
2.2. Yöntem.....	30
2.2.1. Meşcere Tipi Ayrımı Ölçütleri.....	30
2.2.2. Meşcere Tipi Ayrımının İstatistiksel Bakımdan Değerlendirilmesi	32
2.2.3. Bölge Müdürlükleri Bazında Kızılcıam Ağaç Hacim ve Hacim Artımı Tablolarının Düzenlenmesi.....	32
2.2.4. Meşcere Tipi Verim Tablolarının Düzenlenmesi.....	33
2.2.5. Meşcere Tipi Tanıtım ve İstatistiksel Değerler Tablolarının Düzenlenmesi.....	33
2.2.6. Meşcere Tipi Tanıtım Tablolarının Kontrolü.....	34
3. BULGULAR.....	35
3.1. Meşcere Tipi Ayrımının İstatistiksel Bakımdan Değerlendirilmesi.....	35
3.2. Bölge Müdürlükleri İçin Oluşturulan hacim ve Hacim Artım Tablolarına İlişkin Bulgular.....	38
3.2.1. Hacim ve Hacim Artım Tablolarının Karşılaştırılması.....	43

3.2.1.1. Hacim Tablolarının Karşılaştırılması.....	43
3.2.1.2. Hacim Artım Tablolarının Karşılaştırılması.....	45
3.3. Meşcere Tipi Verim Tabloları.....	46
3.4. Meşcere Tipi Tanıtım ve İstatistiksel Değerler Tablosu.....	51
3.5. Meşcere Tipi Verim Tablosu Değerlerinin Karşılaştırılması.....	58
3.5.1. Aynı Bonitet Sınıfındaki Meşcere Tiplerine İlişkin Hacim ve Hacim Artımı Değerlerinin Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması.....	58
3.5.2. Farklı Bonitet Sınıflarındaki Meşcere Tiplerine İlişkin Hacim ve Hacim Artımı Değerlerinin Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması.....	61
3.5.3. Karışık Çağ Gösteren Kızılçam Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Karşılaştırılması.....	64
3.5.3.1. Aynı Bonitet Sınıfındaki Karışık Çağdaki Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması.....	64
3.5.3.2. Aynı Bölge Müdürlüğünde Karışık Çağdaki Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Bonitet Sınıfları İçin Karşılaştırılması.....	67
3.5.3.3. Aynı Bölge Müdürlüğünde ve Bonitetteki Karışık Çağ Sınıfı Olan ve Olmayan Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Karşılaştırılması	70
3.6. Meşcere Tipi Verim Tablolarının Denetimi.....	74
3.7. Akdeniz ve Güney Ege Bölgeleri İçin Tek Kızılçam Meşcere Tipi Verim Tablosunun Oluşturulması.....	76
4. TARTIŞMA.....	78
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	86
6.KAYNAKLAR.....	91
7. EKLER.....	100
ÖZGEÇMİŞ.....	293

ÖZET

Kızılçam ağaç türü (*Pinus brutia* Ten.) Meşcere Tipi Verim Tablolarının (Deneysel Verim Tablosu) oluşturulabilme ve Orman Amenajmanı çalışmalarında kullanılabilme olanaklarının araştırıldığı bu çalışmada, Adana, Mersin, Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri için Orman Genel müdürlüğü, arşivlerinden elde edilen geçmiş plan dönemlerine ilişkin envanter karneleri ile Anamur Orman İşletme Müdürlüğünde yapılan örnek alan ölçümlerine ilişkin bilgiler veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Bölge müdürlükleri için sağlanan envanter karnelerinde, var olan meşcere tipleri, üç bonitet sınıfına ayrılmıştır. Bu biçimde ayrılan 27 meşcere tipinden, yeterli sayıda envanter karnesi bulunan meşcere tiplerinden ortalama 40'ar karne rasgele yöntemle seçilmiş, diğer meşcere tiplerinden ise, elde edilebilen sayıda envanter karnesi araştırma materyali olarak kullanılmıştır. Bölge müdürlükleri için, geçmiş plan döneminde plan üniteleri için yapılmış bulunan hacim ve hacim artımı tabloları kullanılarak, her bölge müdürlüğünde üç bonitet sınıfı için ayrı hacim ve hacim artım tabloları oluşturulmuştur. Dört bölge müdürlüğünde, her meşcere tipi ve bunların farklı bonitet sınıfları için bu envanter karneleri, hacim ve hacim artım tabloları kullanılarak, meşcere tiplerinin hektarda ortalama hacim ve hacim artımları hesaplanmış ve Meşcere Tipi Verim Tablolarına aktarılmıştır.

Bölge müdürlüklerinde, üç bonitet sınıfı için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablosu değerlerinin (hacim ve hacim artımı) gerek farklı bölge müdürlüklerindeki aynı bonitet sınıfları, gerekse bir bölge müdürlüğündeki farklı bonitet sınıfları için karşılaştırmaları yapılmıştır. Çağ karışıklığı gösteren ve göstermeyen meşcere tipleri ise, her bir bölge müdürlüğündeki farklı bonitet sınıfları için karşılaştırılmıştır. Düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarının meşcereye uygunluğunun denetimi amacıyla üç meşcere tipi ve bunların farklı bonitet sınıfları için 263 adet örnek alan ölçümü yapılmış ve elde edilen verilerle Meşcere Tipi Verim Tablosu verileri karşılaştırılmıştır.

Kızılçam türü için dört bölge müdürlüğünde yürütülen bu çalışmalar ve yapılan istatistiksel değerlendirmeler sonucu, üç bonitet sınıfına ayrılan meşcere tiplerinin bölge müdürlükleri ve arazi çalışması verileri itibariyle hacim ve hacim artımları yönünden önemli farklılıklar göstermediği, ancak aynı bölge müdürlüğünün farklı bonitet sınıfları için anlamlı farklılıkların bulunduğu belirlenmiştir. Buna karşın, çağ sınıfında karışıklık gösteren

Bu sonuçlara göre, İşletme amacı koruma, sosyal ve kültürel fonksiyonlu orman alanları ile, özellikle odun üretimi amacıyla ayrılan işletme sınıflarında, birkaç metre küp bakım etası verilerek, sağlık ve temizlik kesimleri öngörülen meşcerelerde meşcere tipi verim tablolarının kullanılması, ilke olarak, ağaç serveti envanterinin yeterli doğruluk derecesinde, zaman, emek ve para yönünden uygulamada yapılandan daha uygun koşullarda yapılmasını sağlayabilecek niteliktedir. Gerek duyulduğu takdirde, bu tablo verileri gençleştirme alanlarının hacim ve hacim artımı tahminleri için de kullanılabilir niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Orman Envanteri, Meşcere Tipi Verim Tablosu (Deneysel Verim Tablosu), Kızılçam, Örneklem yöntemi, Ayırma Analizi, Varyans Analizi



SUMMARY

Arrangement of Yield Tables for brutia Pine (*Pinus brutia Ten.*) Stand Types and The Use Facilities of Them in Forest Management Activities of Regional Forests Located in State-Owned of The Eastern and Western Mediterranean Forest Regions.

The aim of this study was to arrange yield tables of stand type (empirical yield table) for existing Brutian Pine stand types and the using facilities in management activities to be carried out in natural distribution of the species in the Eastern and Western Mediterranean Forest Regions. In order to realize this, randomized data related to growing stock and increment for all of sampled stands of Adana, Mersin, Antalya and Muğla Regional Forests have been used obtained from sampled stand types of those regional forests indicated above. For this reason, the stand types have been classified into tree site classes in the study. In this context, from each regional forty sample plots selected by using of inventory sheets data of these regional forests. The sample plots selection from each regional forests has been taken into consideration to represent the actual structure of the forests. In addition, by using the data related growing stock and increment tables of regional forest, the growing stock, volume, and increment of the different site classes of each stand types have been determined.

After this evaluation, yield tables of stand types of regional forest has been arranged. The arranged yield tables of the stand types for each site class, compared with each other as to their volume and increment values. On the other hand, the yield tables of stand types in same site classes have been compared with between the regional forest. As well, the different site classes compared with the same stand type within a regional forest. In the same time, the comparison of mixed and pure stand types which are in the developing stage has been compared for each different site classes within the regional forest. In addition, for checking of comparison the differences between the arranged yield tables and stand types of forest regions, 263 sample plots have been sampled in Anamur Forest Enterprise.

According to final evaluation, it is found that there are not any statistically differences between the same yield tables of the stand types from stand points of volume and increment values in the regional forests. But, it is determined that these are significant differences in both between the mixed and pure stands of the site classes of the stand types which one in the developing stage.

Finally, the arranged yield tables of the stand types is advisable to use for growing stock inventory, especially in the stand which one in the tending stage. In addition it could be recommended the findings provided by this study, are more practicable, economical and safe than today's practice used in the Turkey's forestry. At the same time, the finding could be used in estimation of volume and increment values in regeneration areas.

Keywords: Forest Inventory, Yield Table of Stand Types (Empirical Yield Table), *Pinus brutia Ten.*, Sampling Methods, Discriminant Analysis, Analysis of Variance



ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.	Kızılçam yayılış alanı ve araştırma alanının haritası..... 28
Şekil 2.	Birinci bonitet sınıfındaki Çzc3 meşcere tipi hacim ve hacim artım değerlerinin bölge müdürlükleri ve arazi çalışması sonuçları bakımından karşılaştırılması..... 53
Şekil 3.	II. bonitet sınıfındaki Çzd1 meşcere tipi hacim ve hacim artım değerlerinin bölge müdürlükleri, amenajman planı verileri ve arazi çalışması sonuçları bakımından karşılaştırılması..... 53
Şekil 4.	II. bonitet sınıfındaki Çzc3 ve Çzd1 meşcere tipi hacim değerlerinin bölge müdürlükleri, amenajman planı verileri ve arazi çalışması sonuçlarının silvikültürel duruma göre dağılımları..... 53
Ek Şekil 1.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 281
Ek Şekil 2.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 281
Ek Şekil 3.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 282
Ek Şekil 4.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 282
Ek Şekil 5.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 283
Ek Şekil 6.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 283
Ek Şekil 7.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 284
Ek Şekil 8.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 284
Ek Şekil 9.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi..... 285

Ek Şekil 10.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	285
Ek Şekil 11.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	286
Ek Şekil 12.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	286
Ek Şekil 13.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	287
Ek Şekil 14.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	287
Ek Şekil 15.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	288
Ek Şekil 16.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	288
Ek Şekil 17.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	289
Ek Şekil 18.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	289
Ek Şekil 19.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	290
Ek Şekil 20.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü I. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	290
Ek Şekil 21.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	291
Ek Şekil 22.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü II. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	291
Ek Şekil 23.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	292
Ek Şekil 24.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü III. bonitet sınıfı hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi.....	292

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Federal Almanya modelinde örnek alan ölçümleri.....	9
Tablo 2. Kızılçam ormanlarının bölge müdürlüklerine göre alansal dağılımı.....	28
Tablo 3. Adana Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular	36
Tablo 4. Adana Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi.....	36
Tablo 5. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular	36
Tablo 6. Mersin Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi.....	36
Tablo 7. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular.....	37
Tablo 8. Antalya Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi.....	37
Tablo 9. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular.	37
Tablo 10. Muğla Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi.....	37
Tablo 11. Adana Orman Bölge Müdürlüğü hacim ve hacim artımı tablosu.....	39
Tablo 12. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü hacim ve hacim artımı tablosu.....	40
Tablo 13. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü hacim ve hacim artımı tablosu.....	41
Tablo 14. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü hacim ve hacim artımı tablosu.....	42
Tablo 15. Hacim tablolarının bölge müdürlükleri yönünden karşılaştırılması.....	43
Tablo 16. Hacim artımı tablolarının bölge müdürlükleri yönünden karşılaştırılması.....	45
Tablo 17. Adana Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi verim tablosu.....	47
Tablo 18. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi verim tablosu.....	48
Tablo 19. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi verim tablosu.....	49
Tablo 20. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi verim tablosu.....	
Tablo 21. Meşcere tiplerinin çap sınıflarındaki ağaç sayıları için χ^2 istatistiği sonuçları.....	

Tablo 22.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu.....	54
Tablo 23.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu.....	55
Tablo 24.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu.....	56
Tablo 25.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu.....	57
Tablo 26.	İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	58
Tablo 27.	Hacim değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları.....	59
Tablo 28.	İç içe faktörlü gruplarda hacim artım değerleri için varyans analizi sonuçları.....	60
Tablo 29.	Hacim artım değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları....	60
Tablo 30.	İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	62
Tablo 31.	Hacim değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları.....	62
Tablo 32.	İç içe faktörlü gruplarda hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları.....	63
Tablo 33.	Hacim artım değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları....	63
Tablo 34.	İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları	65
Tablo 35.	Hacim değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları.....	65
Tablo 36.	İç içe faktörlü gruplarda hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları	66
Tablo 37.	Hacim artım değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları....	66
Tablo 38.	İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	68
Tablo 39.	Hacim değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları.....	68
Tablo 40.	İç içe faktörlü gruplarda hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları.....	69
Tablo 41.	Hacim artım değerleri için Students–Newman–Keuls Testi sonuçları....	69
Tablo 42.	I. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	70

Tablo 43.	I. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları.....	71
Tablo 44.	II. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	72
Tablo 45.	II. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları.....	72
Tablo 46.	III. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları.....	73
Tablo 47.	III. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları.....	74
Tablo 48.	Çzc3, Çzd1 ve Çzd2 meşcere tipi hacim değerleri için bağımsız iki örnek <i>t</i> testi.....	75
Tablo 49.	Çzc3, Çzd1 ve Çzd2 meşcere tipi hacim artımı değerleri için bağımsız iki örnek <i>t</i> testi.....	76
Tablo 50.	Akdeniz ve Güney Ege için Kızılçam meşcere tipi verim tablosu.....	77
Ek Tablo 1.	Örnekleme alanlarına ilişkin çeşitli meşcere özellikleri.....	100
Ek Tablo 2.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi tanıtım tablosu.....	106
Ek Tablo 3.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi tanıtım tablosu.....	150
Ek Tablo 4.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi tanıtım tablosu.....	193
Ek Tablo 5.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tipi tanıtım tablosu.....	231
Ek Tablo 6.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü Feke işletme müdürlüğü Çatal Oluk işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	272
Ek Tablo 7.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Anamur işletme müdürlüğü Çaltıbükü işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	273
Ek Tablo 8.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Kaş işletme müdürlüğü Kale işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	274
Ek Tablo 9.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Muğla işletme müdürlüğü Yerkesik işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	275
Ek Tablo 10.	Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Korkuteli işletme müdürlüğü Hacibekar işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	276
Ek Tablo 11.	Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Anamur işletme müdürlüğü Toldağ işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	277

Ek Tablo 12.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü Pos işletme müdürlüğü Yapraklı işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	278
Ek Tablo 13.	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Aydın işletme müdürlüğü Akçaova işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	279
Ek Tablo 14.	Adana Orman Bölge Müdürlüğü Kozan işletme müdürlüğü Akçalı işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu.....	280



1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Ormanlar, toplumun orman ürünlerine olan gereksinimlerini sağlaması ve birçok ekolojik fonksiyonlarını yerine getirmesiyle, ülkenin sahip olduğu en önemli doğal kaynaklardan biridir. Ormanların bu fayda ve fonksiyonlarına duyulan ihtiyaçların sürekli olması, zaman içerisinde giderek artması, ormanların yalnız sürekliliğinin sağlanması ile karşılanamamaktadır. Bu yönüyle orman işletmeciliği, günümüz ve gelecekteki toplumun orman ürünlerine olan gereksinimlerini karşılamak, alt yapısal hizmetlerini yerine getirmek ve sürekliliğin sağlanması için tüm koşulları oluşturmak amacıyla sürdürülen akılcı ve planlı etkinliklerin bütünüdür (Kapucu, 1996). Bu durum, ormanların çağdaş politikalarla ve buna bağlı olarak, iyi hazırlanmış amenajman planlarıyla işletilmesini gerektirmektedir.

İyi bir planlama; ormancılıkta ve onun ekonomik birimleri durumundaki orman işletmelerinde biyolojik, teknik ve ekonomik faaliyetlerin planlanması ve yürütülmesini gerektirmektedir (Eraslan, 1963).

Amenajman planı düzenlemek ve süresi bitince yenilemek için yapılacak ilk iş, planlamaya konu orman alanına, yetişme ortamına, ağaç servetine ve odun dışı ürünlerine ilişkin gerekli verileri, hızlı, güvenilir ve en az giderle sağlamaktır. Tüm bu işlemlere ormanın aktüel durumunun belirlenmesi veya kısaca orman envanteri adı verilmektedir (Eraslan, Kalıpsız, 1967).

Husch, vd. (1982), orman envanterini, ağaçların büyüdüğü alanın birçok özellikleri ile orman kaynağının nitelik ve niceliği konusunda bilgi elde etmek için kullanılan bir yöntem olarak tanımlarken; Philip (1994), orman alanlarında farklı amaçlar için bilgi edinmek için yapılan bir çalışma; Loetsch, vd. (1973), mümkün olan en az giderle ormanlar hakkında güvenilir ve yeterli bilgileri toplama tekniği; Kapucu (1987), orman işletme sisteminin işlevini etkileyen tüm öğeleri tanıyıp kavrayabilmek için belli bir zaman diliminde sürdürülen ölçüm, sayım, değerlendirme ve yorumlama işlemlerinin tümü ve Van Laar ve Akça'da (1997), orman kaynakları ile fiziksel çevresinin nitelik ve nicelikleri konusunda belirli bir zaman diliminde ve en uygun maliyetle bilgilerin elde edilmesi olarak tanımlamışlardır.

Orman amenajman planlarının yapımında en önemli sorunlardan biri planda ne derece ayrıntıya gidileceğidir. Planın amacı, para, zaman ve emek olarak var olan kaynaklar, envanterden beklenen doğruluk düzeyi ve uygulanacak yöntem gibi ölçütler dikkate alınarak, nasıl bir envanterin yapılacağına başlangıçta karar verilmelidir (Philip, 1994; Eler, 1999).

Orman envanteri, ormancılıktaki bütün planlama işlemlerinin temelini oluşturur. Bu temel ne kadar sağlam ve güvenilir ise, düzenlenecek amenajman planı ve bu plana bağlı olarak yürütülecek tüm işletme etkinlikleri de o kadar sağlam ve güvenilir olacaktır (Eraslan, 1963; Fırat, 1973; Eler, 1977).

Orman amenajman planlarının düzenlenmesinde, giderlerin büyük bir bölümü envanter çalışmalarına harcanmaktadır. Envanter çalışmalarında da, işin en önemli bölümünü hacim ve hacim artımının belirlenmesi oluşturduğundan, giderler genellikle, bu değerlerin gerçeğe olabildiğince yakın tahmin edilmesi için harcanmaktadır (Eler, 1977). Türkiye ormanlarının %97'sinin odun üretimi amacıyla işletildiği, %3'lük küçük bir bölümün ise, doğal dengeyi koruma yani milli parklara ayrıldığı (Köse, 1994), düşünülürse, ülkemizde envanter çalışmalarının neden daha çok hacim ve hacim artımının belirlenmesine yönelik olduğu daha iyi anlaşılmaktadır.

Ağaç servetine ilişkin bilgiler, orman işletmesinin ekonomik ve teknik bakımdan düzenlenmesinde gerekli esaslar açısından önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü orman işletmelerinde sermayenin büyük bir bölümünü oluşturan ağaç serveti her yıl hacim ve ekonomik değer bakımından değişikliğe uğramaktadır (Fırat, 1973). Bu nedenle, ormancılık faaliyetlerinin gelişmesine bağlı olarak, ağaç serveti miktarındaki değişime ilişkin bilgilerin toplanması gittikçe artan bir önem kazanmıştır (Eraslan, 1963, 1971).

Günümüzde, hacmin tahmin edilebilmesi amacıyla, pek çok yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemler, güvenilirlik düzeyleri değişik olmakla birlikte, istenilen bilgileri sağlamak amacıyla kullanılabilir (Loetsch, vd., 1973). Elde edilen bilgilerin, arzu edilen güven düzeyinde olması ve bunların mümkün olan en az giderle sağlanması, kullanılacak yöntemin seçiminde önemli olmaktadır (Kish, 1967).

Orman envanterinin tarihsel değişimi sürecinde, konu ilk yıllarda çok kaba bir biçimde ele alınmış, giderek meşcere tipi kavramında ve envanter yöntemlerinde gelişmeler kaydedilmiştir. Orman kavramına koşut olarak, envanter anlayışında da değişiklikler meydana gelmiştir.

Ormanda hacim ve hacim artımına etkili olan etmenler, bilimdeki gelişmelere bağlı olarak daha iyi anlaşılmaya başlamış ve bunun sonucunda da ilgili etmenlerin sayısının artmasıyla envanter giderleri de fazlalaşmıştır. Günümüze göre yakın geçmişte, çok sayıda etmen dikkate alınarak, envanterin bu biçimde yapılması eğilimi artmıştır. Ancak, yine bu dönemde işin ekonomik boyutunu dikkate alma düşüncesi de önem kazanarak, envanter çalışmalarının daha basitleştirilmesi ve envanter maliyetlerinin azaltılması amacıyla, kimi etmenlerin ölçüt olmaktan çıkarılması görüşü ağırlık kazanmıştır (Eler, 1977).

Diğer yandan, özel ormancılık ile devlet orman işletmeciliği arasında da önemli farklar vardır. Diker (1946), “odun yükte ağır bahada hafif bir mal olduğundan, hacim envanterinde fazla ayrıntıya gidilmemelidir, kesen ve satan devlet olunca, buna gerek de yoktur” demiştir. Konu bu yönü ile düşünülüp, değerlendirildiğinde, envanterde giderlerin olabildiğince azaltılması gereği ağırlık kazanmıştır. Envanter çalışmalarının basitleştirilmesi ve envanter maliyetinin azaltılması konusunda bazı araştırmalar yapılmıştır. Meşcere tipi ayırımı ile ilgili araştırmalar bu konuda ülkemizde yapılmış ilk ve önemli çalışmalardır.

Ülkemizde; meşcere tipi ayırımı ile ilgili araştırmalar; Bahçeköy İşletmesi Bentler ve Kurtkemerli Serilerinde (Eraslan, Kalıpsız, 1967) ve Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü alanının tümü için (Eler, 1977) yapılmıştır. Bu çalışmalarda meşcere tipleri; hacim, hacim artımı, idare süresi, uygulanacak silvikültürel işlem ve parasal değeri yönünden incelenerek, birleştirilebilecek tipler bir araya getirilmiş ve meşcere tipi sayısının önemli derecede azaltılabileceği sonucuna varılmıştır.

Günel (1973) tarafından da; bir ormandaki ağaç serveti miktarının tayininde kullanılacak en uygun envanter yöntemlerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Günümüzde, birçok plan ünitesine ilişkin amenajman planlarının süresi bitmesine karşın yinelenemediğinden, bir çok üniteye plansız çalışılması, avans raporları ile işlerin yürütülmesi durumu ile karşılaşmaktadır. Avans raporu, silvikültür planı olmadan, ormanda kesim işlerine devam etmekle aynı anlamlıdır. Ancak, ormancılık çalışmalarında amaç, son hasılat ve ara hasılat etası almak değil, gençleştirme çalışması ve meşcerelere zamanında, gereğince ve yeterince bakım yapmaktır (Eler, 2002-b).

Plan ünitesi içerisinde bulunan orman alanlarının hepsi aynı önem derecesine sahip değildir. İlk periyotta gençleştirilecek meşcerelerden oluşan periyodik gençleştirme alanları ile, bakım alanları ve dahası bakım dahi yapılması öngörülmeyen yerler aynı önem

derecesinde envanter çalışmalarına konu olmamalıdır. Periyodik gençleştirme alanında bulunan meşcerelerde ayrıntılı çalışma yapılmalı, saha gençleştirme çalışmaları yönünden iyice incelenmeli ve bununla ilgili ayrıntılı envanter çalışması yapılmalıdır. Diğer alanlarda ise eldeki bilgilerden ve geçmiş dönemlerde yapılmış envanter çalışmalarının sonuçlarından olabildiğince yararlanma yoluna gidilmelidir.

Kalsik planlama sistemi ile hazırlanan orman amenajman planlarının envanterinde ağaç türü, gelişme çağı ve kapalılık derecesine göre meşcere tipi ayırımı yapılmaktadır. Planlama birimlerindeki her meşcere tipi için hacim ve hacim artımı değerleri, aritmetik ortalamalar olarak verilmektedir (Anonim, 1991). Deneme alanlarındaki ölçü değerleri bölgesel olarak meşcere tiplerine göre bir araya getirilerek, Meşcere Tipi Verim Tabloları (Deneysel Verim Tabloları) olarak kullanılabilirliği ve bu suretle orman amenajman envanter giderlerinden büyük ölçüde tasarruf sağlanabileceği belirtilmektedir (Kalıpsız, 1984).

Ülkemizde planlama birimlerinin birçok kez envanteri yapılmıştır. Bu envanter çalışmaları ile ilgili veriler Orman Genel Müdürlüğü arşivlerinde bulunmaktadır. Arşivlerde bulunan envanter karnelerinden yararlanarak, orman amenajmanında, envanter harcamalarının azaltılması ve plan yapımının kolaylaştırılabilmesi düşüncesiyle, Meşcere Tipi Verim Tablolarının düzenlenmesi (Deneysel Verim Tablosu) ve bunların orman amenajman planlarının yapımında kullanılabilirliği konusunun incelenmesi amacıyla, bu çalışma yürütülmüştür.

Bu çalışma ile özetle,

- Ağaç türü, kapalılık, gelişme çağı ve bonitet sınıfı ölçütlerine göre ayrılan meşcere tiplerine ilişkin hacim ve hacim artımı parametrelerinin, bölge müdürlükleri itibariyle farklı olup olmadıkları,
- Üretilen Meşcere Tipi Verim Tablolarının meşcereye uygun olup olmadığı ve bunların orman amenajman çalışmalarında kullanılabilme olanakları,
- Çağ sınıfı karışık meşcere tipleri ile, bu çağ sınıflarından sadece birine sahip meşcere tiplerinin hacim ve hacim artımı bakımından birleştirilip, birleştirilememe durumlarına ilişkin sorulara cevap aranmış ve,
- Düzenlenen Meşcere Tipi Tanıtım ve İstatistiksel Değerler Tablolarına ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

1.2. Türkiye’de Orman Envanterinin Geçmişi ve Bugünkü Durumu ile Orman Envanter Çalışmalarında Kullanılan Bazı Önemli Örnekleme Yöntemleri

1.2.1. Türkiye’de Orman Envanterinin Geçmişi ve Bugünkü Durumu

Ülkemizde, orman amenajman planlarının hazırlanmasında uzun bir dönem, hacim ve hacim artımı envanterinde, Fransa, Avusturya ve Almanya’da uygulanan yöntemlerin ya tamamen aynısı ya da bazı değişiklikler yapılmış şekilleri kullanılmıştır (Günel, 1973).

Türkiye’de 1963 yılına kadar uygulanan envanter yöntemleri üç dönem içinde incelenmektedir. 1857-1917 yılları arasında, 1870 yılında ilk orman nizamnamesi çıkarılmasına karşın, bu nizamnamede ormanların amenajman planları ile işletileceğine ilişkin bir hükme rastlanmamıştır (Eraslan, 1971).

1917-1935 yılları arası dönemde, meşcere ağaç servetini tahmin amacıyla iki değişik envanter yöntemi kullanılmıştır. Birincisinde, ormanda çap ölçümü yapılmadan ağaç türü, bonitet ve yaş gibi özelliklerin yardımı ile Feissmantel’in hasılat tabloları kullanılarak, hektardaki ağaç hacmi tablodan alınmış ve sıklık oranı ile çarpılarak, önce hektardaki, daha sonra da meşcere ve bölmedeki toplam ağaç serveti tahmin edilmeye çalışılmıştır. İkinci yöntemde ise, bölmelerin ağaç hacmini tahmin etmek amacıyla, her bölmede bir ya da birden fazla sayıda 0.25 ha büyüklüğünde deneme alanları alınarak, göğüs çapları 1-20 cm arasındaki ağaçlar I.; 20-35 cm arasındaki ağaçlar II.; 35 cm. den kalın çaplı ağaçlar da III. çap sınıfı olarak ayrılmış ve 5 santimetrelik çap basamakları halinde, bu amaçla hazırlanan karnelere işlenmiştir. Daha sonra her bir çap sınıfının göğüs yüzeyi orta ağacı hesaplanarak, her çap sınıfından bir örnek ağaç kesilmiş ve bölümlenme (seksiyon) yöntemi ile hacimlendirilmiştir. Bulunan bu hacim önce 0.25 ha alandaki ağaç sayısı ile çarpılarak, örnek alan hacmi, daha sonra da hektardaki ve meşceredeki toplam ağaç hacmi tahmin edilmeye çalışılmıştır (Eraslan, 1954; Eraslan, 1963).

1935-1952 yılları arasındaki devrede ise, iki farklı amenajman yönetmeliği uygulanmıştır. 1941 yılındaki amenajman yönetmeliğinde koru ormanlarındaki ağaç servetinin tahmini için örnek alan yöntemlerinden “Tecrübe Şeridi Yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntemde arazide eş yükselti eğrilerine dik yönde, düz arazide ise, bölmenin en uzun yönünde 10-20 m genişliğinde şeritler alınarak, önce deneme şeritlerindeki, daha sonra da hektardaki ve bölmedeki ağaç servetinin tahmini yapılmıştır.

Cari hacim artımını bulmak için Schenider'in hacim artım yüzdesi formülü kullanılmış, bunun için gerekli değerler örnek ağaçlardan sağlanmıştır (Eraslan, 1954, 1963).

1944 yılındaki amenajman yönetmeliğinde, koru ormanlarında ağaç servetinin tahmini için, yine Tecrübe Şeridi Yöntemi kullanılmıştır. Havzanın bir kenarından diğerini kesecek biçimde, eş yükselti eğrilerine dik yönde 20 m genişliğinde bir veya daha fazla sayıda tecrübe şeridi alınmış, şerit içerisinde 10 cm'den daha kalın çaplı ağaçlar ölçülmüştür. Ölçülen gövdeleri hacimlendirmek için, her çap basamağında iki ağaç olacak biçimde, bir seriden 100 kadar örnek ağaç kesilerek, bölümlene yöntemi ile hacimlendirilmiştir. Çap-hacim ilişkisi ve bu ilişkiden yararlanarak, tek girişli ağaç hacim tablosu oluşturulmuştur. Bu amenajman yönetmeliğine göre yapılan envanter çalışmaları ile Türkiye'nin birinci dönem amenajman planları bitirilmiştir. 1963 yılına kadar Türkiye ormanlarına ilişkin tüm istatistiklerin temelini bu yöntemle yapılan envanter sonuçları oluşturmuştur (Eraslan, 1954, 1963, 1964 ve 1971).

1952-1955 yılları arasındaki dönemde ise; 1952 yılında yeni bir amenajman yönetmeliği çıkarılmış, bu yönetmelik birçok hatları ile 1941 yönetmeliğine benzemesine karşın, bazı önemli yenilikleri de beraberinde getirmiştir. Bu adımlardan biri, hava fotoğraflarının orman envanterinde kullanılmaya başlamasıdır. Ağaç serveti envanterinde koru ormanlarında örnek alan yöntemlerinden Tecrübe Şeridi ve baltalıklarda 20 x 20 m büyüklüğünde örnek alan yöntemleri kullanılmıştır. 1955 yılına kadar kullanılan envanter yöntemlerinde belirli bir doğruluk düzeyi öngörülmemiş, bulunan sonuçlara ne derecede güvenilebileceği konusunda objektif bir ölçü getirilememiştir (Eraslan, 1954, 1963 ve 1964; Kalıpsız, 1984).

Ülkemizde orman amenajman planlarının düzenlenmesinde, özellikle koru ormanlarının envanterinde 1955 yılına kadar deneme şeritleri yöntemi kullanılmıştır. Ortalama şerit genişliği 20 m alınmıştır (Günel, 1973; Kalıpsız, 1984).

1955- 1963 arası dönemde ise; 1955 yılında çıkarılan yeni bir talimnameye bağlı olarak planlama çalışmaları yürütülmüştür. Bu talimnamenin 5. Maddesinde bir plan ünitesinin alan, yetişme ortamı ve ağaç serveti envanterinde Hava Fotoğrafları ve Matematik-İstatistik yöntemlerin kullanılması kabul edilmiştir. Böylece Türkiye'de ilk defa yersel ölçme yöntemleri ve hava fotoğraflarının birlikte değerlendirilmesi ile Matematik-İstatistik yöntemlerden de yararlanarak, Kombine Envanter Yöntemi kullanılmaya başlamıştır (Eraslan, 1954, 1963 ve 1964; Günel, 1973; Fırat, 1973). Ancak 1955-1963 yılları arasında düzenlenen amenajman planları, gerekli alt yapı noksanlığı

(tüm hava fotoğraflarının sağlanamaması ve sağlananların da değerlendirilmesi için gerekli personel ve alet yetersizliği) nedeniyle, 1963 yılına kadar yersel yöntemlerle envanter çalışmalarının yapılması zorunluluğu doğmuştur. Bu dönemde yapılan planların, gerek envanter yöntemleri, gerekse plan içerikleri bakımından 1955 yılından önceki planlardan önemli bir farklılıkları olmamıştır (Çetin vd., 1992).

1963 yılına kadar, Türkiye orman varlığı hakkındaki bilgiler 1923 senesi Orman İstatistiği ile Orman İdaresi tarafından 1928, 1929, 1932 ve 1934 yıllarında yapılan Orman Tahrirleri'nde verilen rakamlar ile, yine doğu vilayetleri orman genişliklerinin tespiti için 1932, 1936 ve 1937 yıllarında bu mahallerde yapılan tatbikata ait raporlarda mevcut rakamlara istinaden tespit olunmuştur. Bu rakamlara göre Türkiye'nin orman varlığı 10096000 hektar olup, ormanlık sahanın ülkenin genel sahasına oranı %10,2'dir. 1963 yılında geçerli olan orman amenajman planlarına göre ise; Türkiye'deki ormanlık saha miktarı 17097558 hektardır. Bu verilere göre Türkiye'de ormanlık saha yüzdesi %21,9'dur (Soykan, 1969).

1963-1972 yılları arasında, 1955 ve 1964 yıllarında çıkarılan amenajman yönetmeliklerine göre, planların yeniden yapılabilmesi için 1/20.000 ölçekli hava fotoğrafları kullanılarak, Kombine Envanter Yöntemlerine göre orman envanterinin yapılması planlanmıştır. Bu dönemde tüm ülke ormanlarının envanteri tamamlanarak amenajman planları düzenlenmiştir. 1972 yılı sonu itibariyle plan verilerine göre orman varlığımız 20199296 hektardır (Anonim, 1999).

1973 ve sonraki dönemde amenajman planlarının yapımında kimi sorunlar ile karşılaşmış ve 1973 yılından günümüze kadar olan dönemde süresi biten amenajman planlarının bir çoğu yenilenememiştir. Örneğin; 1963-1972 yılları arasındaki 10 yıllık dönemde 20.2 milyon hektarlık ülke ormanlarının tüm amenajman planları düzenlenmesine karşın; 1973 ve sonraki dönemlerde taahhüt yoluyla yaptırılan planlar da dahil olmak üzere; toplam 17.666.180 hektar ormanlık alanın amenajman planları yenilenebilmiştir (Çetin vd., 1992).

1972 yılı verilerine göre ormanlık saha miktarında 503896 hektarlık bir artış görülmüş olup, bu artışla orman varlığımız 20703122 hektara ulaşmıştır (Anonim, 1999). 2001 yılı itibariyle de Türkiye'nin toplam orman alanı 20763248,2 hektar olarak belirlenmiştir (Anonim, 2001; Konukçu, 2001).

Bugün ülkemizde, özellikle amenajman planı düzenlemek amacıyla işletme şefliği bazında yapılan plan ünitesi envanteri akla gelmektedir. Bu amaçla, yersel ölçmeye dayalı

meşcere ölçü yöntemleri ile ortalama ölçeği 1/15000 olan hava fotoğrafları veri kaynağı olarak kullanılmaktadır. Kombine Envanter Yöntemine (İki Aşamalı Örneklemeye Yöntemi) göre amenajman planları düzenlenmektedir. Bu amaçla önce fotoğraf yorumlama teknikleri kullanılarak bir “meşcere tipleri taslak haritası” elde edilmekte, bu taslak harita heyetlerce 1/25000 ölçekli topoğrafik paftalara aktarılarak arazi kontrolleri yapılmaktadır. Örneklemeye yöntemi, kapalılığı %11 ve üzerindeki verimli orman alanlarına belirli aralık-mesafe (300 m x 300 m) ile sistematik olarak dağıtılan ve büyüklüğü meşcere kapalılığına göre değişen 400, 600, 800 m² büyüklüğündeki dairesel örnek alanlarda sürdürülen envanter çalışmaları ile toplanan bilgilerle yapılmaktadır. Baltalıklarda uygulanan örnek alanlar ise 100 m² büyüklüğünde ve kare biçimindedir. Koru ormanlarında, örnek alanlarda, göğüs çapı 8 cm ve daha kalın olan ağaçlarda çap, boy, yaş, kabuk kalınlığı ve çap artımı gibi özellikler ölçülerek ağaç türü, silvikültürel durum ve kalite sınıfları envanter karnelerine kaydedilmektedir. Elde edilen veriler yardımıyla her örnek alanda hektardaki ağaç sayısı, hacim ve hacim artımı ile silvikültürel eta hesaplanmakta, daha sonra da aynı meşcere tipine giren örnek alanlar birlikte değerlendirilerek ilgili meşcere tipinin istenen parametreleri ortalama değerler halinde elde edilmektedir. Açıklanan bu **klasik planlama sistemi** ile ülkemizdeki doğal ormanlarının % 99’u planlanmaktadır (Asan, 1995; Asan, 2000).

Yukarıda açıklanmaya çalışılan klasik planlama anlayışının yanında, 1991 yılında, planlama birimlerinin küçültülmesi, entansif orman envanterinin ve özellikle yetiştirme ortamı envanterinin yapılması, silvikültür planının hazırlanması, teknik elemanların sürekli görev yapmalarının sağlanması amacıyla **Türk-Alman Yapraklı Tür Ortak Projesi** adı altında (**Model Plan, Münferit Planlama**) Batı Karadeniz Bölgesindeki ormanlık alanların amenajman planları düzenlenmiştir. 1997 yılı sonu itibarıyla 76923 hektarı Batı Karadeniz Bölgesi’nde olmak üzere 111824 hektar alanda Münferit Planlama yaklaşımı ile amenajman planı düzenlenmiş ve bu planların düzenlenmesinde aşağıda ayrıntılı olarak açıklanan envanter metodu kullanılmıştır. (Asan, 1994; Köse vd., 2002).

Bu planlama yaklaşımında, batı ülkelerinde sıkça kullanılan “Eşmerkezli Alan Örneklemesi” ülkemiz orman envanteri uygulamalarına ilk defa bu modeller ile sokulmuştur. Federal Almanya’nın Baden-Württemberg Eyaleti’nde uygulanan ve şimdilerde ağaç serveti ve artım envanteri amacıyla tüm Avrupa Birliği Ülkeleri’nde de uygulanması önerilen bu yöntemde kullanılan örnek alanlara ilişkin kimi özellikler Tablo 1’de verilmiştir. Model planlarda, entansif orman envanterinin yapılacağı başlangıçta

hedeflenmesine karşılık, 100x100 m aralıkla başlayan örnekleme alanı alımları, 1995 yılında 100x300 m'ye, 1997 yılında 300x300 m'ye çıkarılmış, daha sonra 250x250 m aralık-mesafeye düşürülmüştür.

Tablo 1: Federal Almanya Modelinde Örnek Alan Ölçümleri

Örnek Alan		Boy (m)		1.30 Çapı (cm)				Toprak Zararı
Yarı çap (m)	Alanı (m ²)	<1.3 m	>1.3 m	< 10 cm	10-15 cm	15-30 cm	>30 cm	
1.5	7.06	X	X	X	X	X	X	*
2.0	12.56		X	X	X	X	X	Toprak Vejetasyonu
3.0	28.26		X		X	X	X	
6.0	113.04		X			X	X	*
12.0	452.16		X				X	

x: Ölçümler, *: Gözlemler

1.2.2. Orman Envanter Çalışmalarında Kullanılan Bazı Önemli Örneklemeye Yöntemleri

Bugün ormancılıkta ağaç servetinin tahmin edilebilmesi amacıyla çeşitli örnekleme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağına; ormanın yapısı ve eldeki olanaklara bağlı olarak karar verilmektedir. Orman envanteri çalışmalarında kullanılan yöntemleri; Basit Rasgele Örneklemeye (Simple Random Sampling), Sistematik Örneklemeye (Systematic Sampling), Katmanlı Örneklemeye (Stratified Sampling), Küme Örneklemesi (Cluster Sampling), Liste Örneklemesi (List Sampling veya Probability Proportional to Size; PPS) ve 3P Örneklemesi (Probability Proportional to Prediction; 3P) olarak sınıflandırılabiliriz.

Basit Rasgele Örneklemeye; Bu örnekleme yönteminin uygulanabilmesi için;

- Toplumda gözlenen farklılıkların yalnız rasgele nedenlerden kaynaklanması,
- Toplumun olasılık dağılımının normal olması,
- Toplumdaki bireylerin bağımsız olması (birbirini etkilememesi),
- Örnek bireylerinin sınırlandırılmış toplumdan alınması ve bunun dışına çıkılmaması,
- Örneklemeye sırasında toplumun değişmemesi gerekir.

Basit rasgele örneklemenin orman envanterinde uygulanmasında bazı güçlükler ve sakıncalar bulunmaktadır. Ormandaki tüm örnekleme birimlerinin belirlenmesi,

numaralandırılması ve örnek alanların ormanın her tarafına tek düze (üniform) biçimde dağıtılması çok zordur. Raslantı sonucu, örnekler toplumun belirli bölümlerinde toplanmış olabilir. Bu nedenle toplumun gereği gibi temsil edilememesi olasılığı bu yöntemde oldukça yüksektir (Sun, 1968; Günel, 1973; Husch, vd., 1982; Kalıpsız, 1984; Batu, 1995; van Laar, Akça, 1997; Eler, 2002-a).

Sistemantik örnekleme; Basit rastgele örneklemede, bireylerin alınması tamamen şansa bağlı olduğundan, örnek alanlarının toplumda yan yana düşmeleri veya çok boşluklar yaratacak şekilde dağılmaları örneklemede tahminleri zayıflatmakta veya örnek sayısının artmasına neden olmaktadır. Bu sakıncaların giderilmesi için, örnek alanların belirli aralıklarla alınması yoluna gidilmiştir. Sistemantik Örnekleme, rasgele belirlenen bir örnek alandan başlanarak, önceden belirlenen aralık-mesafeye göre örnek alanların sistemantik olarak dağıtılması biçiminde uygulanmaktadır. Sistemantik Örneklemede, örnek alanların toplumun tamamına tek düze (üniform) dağıtılması garanti altına alınmaktadır. Bu nedenle özellikle homojen olmayan toplumlarda sistemantik örneklemenin doğruluk derecesi, Basit Rasgele Örneklemeye göre daha yüksektir (Günel, 1970, 1973). Örnek alan yerlerinin belirlenmesinin kolay olması iş verimini arttırmakta, benzer doğruluk düzeyi için daha az örnek alan gerektirmekte ve buna bağlı olarak da giderleri azaltmaktadır. Ancak, Sistemantik Örneklemede, toplumun aritmetik ortalaması ve varyansı, karşılaştırılan örnekleme aralığına göre, toplumdan alınması mümkün bütün örneklerin hesaba katılması ile bulunabilmektedir. Buna karşılık, uygulamada yalnız belirli sayıda örnek alındığından, Sistemantik Örneklemede varyans hesabı önemli bir sorun oluşturmaktadır. Diğer yandan, Sistemantik Örneklemede, işlem birimi olarak alanın tamamının alınması durumunda, tüm alanın aritmetik ortalaması için elde edilen doğruluk derecesine karşılık, meşcere tiplerinde hangi doğruluk derecesine ulaşıldığı tahmin edilemez. Bu nedenle, meşcere tiplerine rastlayan örnek alanlar, ilk seçilen örnek alanın konumuna bağlı olarak değişebilecek, böylece meşcere içerisinde tek düze (üniform) bir örnekleme aralığı oluşmayacaktır. Bunun sonucu olarak da, varyans formülünde bulunan korelasyon katsayısı ve dolayısıyla varyans hesaplanamayacaktır (Sun, 1968; Günel, 1970; Günel, 1973; Husch, vd., 1982; Kalıpsız, 1984; Batu, 1995; van Laar, Akça, 1997; Eler, 2002-a).

Katmanlı Örnekleme; Toplumun heterojen olduğu durumlarda, toplum önce olabildiğince homojen alt toplumlara ayrılmakta, böylece oluşan her alt toplum için, örnek alınması şeklinde gerçekleştirilmektedir. Ayrılan bu homojen alt toplumlara Strata denildiğinden, Katmanlı Örnekleme Stratifikasyon da denilmektedir. Katmanlı örnekleme

orman envanteri çalışmalarında çok kullanılmaktadır. Katmanlı örnekleme ile daha homojen alt toplumlar oluşturulduğu için toplumun genel varyansı katmalar içi ve katmanlar arası olarak ikiye bölünmekte ve katmanlar içi varyans önemli ölçüde azaldığından, toplumun tümü için aritmetik ortalamanın hesaplanmasında, basit rasgele ve sistematik örneklemelemlerden daha az sayıda örnek ile yetinilebilmektedir (Husch, vd., 1982; Kalıpsız, 1984; van Laar, Akça, 1997; Eler, 2002-a).

Küme Örnekleme; Toplumun sınırları belirlenemiyor ya da toplumun her katmanına ulaşma zorluğu yaşıyorsa, kısaca, diğer örnekleme yöntemlerinin uygulanamadığı durumlarda küme örnekleme tercih edilmektedir. Küme örneklemesinde toplum belirli büyüklükte birincil kümelerle ayrılmakta ve bu birincil kümelerden rasgele yöntemle örnekleme yapılacak olanlar belirlenmektedir. Küme içlerinin toplum yapısını yansıtmaları gerektiğinden heterojen yapıdadırlar. Ancak kümeler birbirinin benzeridir. Diğer bir anlatımla kümeler kendi aralarında homojen kendi içlerinde ise heterojendirler.

Küme örnekleme toplumun yapısına ve eldeki olanaklara bağlı olarak değişik şekillerde uygulanabilmektedir. Güvenilirlik düzeyi yüksek olmamakla birlikte, özellikle envanter maliyeti açısından diğer örnekleme yöntemlerinden daha avantajlıdır. Özellikle, geniş sahaların veya ekonomik değerce düşük ormanların ağaç serveti envanterinde kümelili örneklemenin tercih edilmesi önerilmektedir (Günel, 1973). Uydu modelleri orman envanterinde küme örneklemesine örnek olarak verilebilir. Küme şekilleri bakımından hektarda üç örnek alan şeklinde tarif edilebilecek c- tipi küme örnekleme önerilmektedir (Günel, 1973; Husch, vd., 1982; van Laar, Akça, 1997; Eler, 2002-a).

Liste örnekleme; Bu yöntemde, toplumdaki tüm örnek sayısı N ve bu toplumdaki seçilecek örneklerin sayısı n sembolü ile gösterilirse, öncelikle toplumdaki tüm örneklerin ilgilenilen özelliğe ya da bu özellik ile ilişki (korelasyon) gösteren başka bir yardımcı özelliğe (x_i) göre listelenmesi gerekir.

İkinci aşamada her bir x_i değeri için yığılmalı toplam değerler hesaplanarak, tüm x_i değerlerinin toplamı (k) belirlenmelidir. Üçüncü aşamada $1 - k$ sayıları arasında n adet rasgele sayı "Rasgele Sayılar Tablosu" ya da rasgele sayı üreten herhangi bir fonksiyondan elde edilmelidir. Dördüncü ve son aşamada ise, belirlenen rasgele sayıların hangi örneklerin yığılmalı toplam değeri aralığına denk geldiği belirlenmeli ve sözü edilen örnekler üzerinde ölçüm yapılmalıdır. Örneğin $k=10$ ağacın bulunduğu toplumun $n=2$ örnek ağaca bağlı olarak ve göğüs yüzeyi ile orantılı bir hacminin tahmin edilmek istendiğini varsayalım. Tüm ağaçların çapları 9, 20, 12, 24, 18, 17, 16, 14, 15 ve 25 cm

olsun. Bu ağaçların yığılmalı göğüs yüzeyi değerleri tam sayı olarak 64, 378, 491, 943, 1197, 1424, 1625, 1779, 1956 ve 2447 cm²'dir. Bu verilere göre 1 - 64 arası rasgele sayılar 1'nolu, 65-378 arası rasgele sayılar 2'nolu ve 1957-2447 arası rasgele sayılarda 10'nolu örnek ağacı temsil etmektedir. Rasgele sayılar tablosundan 1 - 2447 arasında iki adet rasgele sayı 273 ve 1604 olarak belirlenmiş ise, 273 değeri 65-378 sayıları arasında kaldığından 2'nolu ağacı, 1604 değeri de 1425-1625 sayıları arasında kaldığından 7'nolu ağacı temsil etmektedir. Böylece 2 ve 7'nolu örnek ağaçlar liste örnekleme ile seçilen ağaçlar olup, bu ağaçların hacimleri ölçülerek, 10 ağacın hacmi liste örnekleme formüllerinden yararlanarak tahmin edilebilir (Kalıpsız, 1984; van Laar, Akça, 1997).

3P örnekleme; Orantılı Olasılığa Göre Tahmin Yöntemi olarak da isimlendirilen (Kalıpsız, 1984) bu yöntem İngilizce terimlerin baş harflerinden adını almaktadır (Probability Proportional to Prediction; **3P**). 3P örnekleme liste örneklemesinin ileri bir şekli olarak ifade edilmektedir. Bu yöntemde listeleme işlemi önceden yapılmayıp, örnekleme sırasında gerçekleştirilmektedir. 1963 yılında Grosenbaugh tarafından geliştirilmiştir. 3P örnekleme toplumdaki her örnek biriminin iki kez ziyaretini gerektirmektedir. İlk ziyarette, her örnek biriminin kabaca bir tahmini yapılmakta ve bu bir tam sayı ile ifade edilmektedir. Alınan bir örnekleme biriminin seçilme olasılığı tahmin edilen büyüklüğü ile orantılıdır. İkinci ziyarette örnekleme biriminin gerçek ölçümü dendrometri yardımı ile yapılmaktadır.

Sonuç olarak; bir yardımcı değişkenden yararlanarak, bilinmek istenen gerçek ölçü değerinin belirlenmesine çalışılmaktadır. Burada yardımcı değişken ile aranan ölçü değeri arasında, sıkı bir ilişkinin bulunması gerekmektedir.

3P örnekleme Liste Örneklemesine göre bazı olumlu özelliklere sahiptir. i- Örnekleme birimlerine ilişkin listenin örnekleme sırasında yapılması ve önceden bir listeye ihtiyaç duyulmaması, ii- Yardımcı değişkenin yalnız örneklerin seçiminde kullanılması, diğer bir anlatımla toplum parametrelerinin tahmininde hesaba katılmamasıdır (Kalıpsız, 1984; van Laar, Akça, 1997).

Orman envanterinde örnek alanlar yalnız bir kez ölçülüyorsa bu alanlara "geçici örnek alanlar" belirli periyotlarda, örneğin 5 ya da 10'ar yıl ara ile sürekli ölçülüyorsa "devamlı örnek alanlar" olarak isimlendirilmektedir. Devamlı örnek alanlar ilk olarak 1920 yılında Finlandiya'da kullanılmıştır. 1950 yılından beri de Finlandiya'da düzenli olarak devamlı deneme alanları kullanılmaktadır. 1960 yılından sonra da Amerika'da devamlı deneme alanlarının kullanımı başlamıştır. Kenya, Uganda, Tanzanya ve Malawi gibi

Afrika ülkelerinde de iğne yapraklı yapay meşcerelerin gelişiminin kavranması amacıyla devamlı deneme alanları kurulmuştur (Poso, Waite, 1995).

Geçici deneme alanlarında yürütülen ölçümlerle elde edilen orman envanteri sonuçlarının, fazla değişim gösterdiği ve orman kaynaklarının dinamiğinin değerlendirilmesinde güvenli bir yöntem olmadığı belirtilmektedir (Kuliesis, 1999).

Zaman alıcı ve pahalı olmasına karşın, ormandaki değişimi ancak devamlı örnek alanlara bağlı olarak güvenilir bir biçimde belirlemek mümkün olmaktadır. Ancak, eldeki olanaklara bağlı olarak örnek alanlar; geçici, yarı devamlı ve devamlı olmak üzere üç değişik biçimde seçilebilmektedir. Ayrıca örnek alanlar, alana bağlı olan ve bağlı olmayanlar biçiminde de sınıflandırılabilir. Önceden belirlenen büyüklükleri, 400 m², 600 m² ve 800 m² gibi, esas olarak örnekleme yapılabileceği gibi, alana bağlı olmayan örnek noktalarda (Point Sampling) Açık Sayım Yöntemiyle de ölçüm yapılabilir. Ayrıca ağaçlar arası mesafeyi esas alan, Altı Ağaç Yöntemi (Kapucu, 1972) yöntemi de bulunmaktadır.

1.3. Literatür Özeti

Plan ve onun dayalı olduğu envantere, asıl birim meşcerelerdir. Bilim ve teknolojiye ileriye doğru ilerlemelere bağlı olarak meşcere anlayışı ve meşcere tipi ayırımı ilkelerinde de önemli değişimler olmuştur.

Meşcere, ilk olarak farklı özellikleri içeren, orman parçaları olarak tanımlanmıştır (Graves, 1914'e atfen Eler, 1977). Meşcere sıklığının hacim ve hacim artımı üzerinde önemli etkide bulunduğu görülerek; ağaç sayısı, meşcere tipi ayırımında bir özellik olarak kabul edilmiştir (Schlich, 1925). Sıklık etkenine, ağaç türü ve yaş da katılarak; saf, karışık, aynı yaşlı ve değişik yaşlı meşcereler ayrılmıştır (Wagner, 1931'e atfen Eler, 1977).

Daha sonraki yıllarda, meşcere tipi ayırımında yetişme ortamı koşulları, gelişme çağı, uygulanacak silvikültürel yöntem (Röhr, 1945); tepe kapallığı ve meşcerenin oluşma şekli etkili görülmüştür (Diker, 1946).

Meşcere tipi ayırımında dikkate alınması gerekli özelliklerin sayısı, değişik görüşlerde farklı biçimde ortaya çıkmıştır. Etkinliği kabul edilen özelliklerin sayısı ile orantılı olarak, meşcere tipi adedi de artmaktadır (Bruns, 1954). Envanterde meşcere tipi ayırımının amacı, ormanda hacim, hacim artımı, uygulanacak silvikültürel işlem ve ürün

değeri yönünden benzerlik gösteren bölümler oluşturmaktır. Bu düşünce ile meşcere tipi ayırımında olabildiğince işi kolaylaştırmak, ve envanter giderlerinin azaltılması yoluna gidilmiştir (Bruce, Schumacher, 1950).

Ülkemizde meşcere tipi ayırımı ile ilgili ilk araştırmalar Bahçeköy işletmesi Bentler ve Kurtkemerli Serilerinde (Eraslan, Kalıpsız, 1967) ve Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü alanının tümünde yapılmıştır (Eler, 1977). Ayrıntılı bir sınıflandırmaya gidildiğinde, çok sayıda meşcere tipi ortaya çıktığı; tip ayırımında tabakalılık yalnız bir tabakalı ve iki tabakalı olarak alınırsa Kurtkemerindeki 42 meşcere tipinin 35'e, tabakalılık dikkate alınmazsa 9'a düştüğü görülmüştür. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü alanındaki 849 meşcere tipi; hacim, hacim artımı, idare süresi, uygulanacak silvikültürel işlem, parasal değeri yönünden incelenerek, birleştirilebilecek tipler bir araya getirildiğinde meşcere tipi sayısının 54'e düşeceği görülmüştür (Eler, 1977).

Meşcere tipi ayırımında birçok özellik, etkili faktör olarak alınabilir. Fakat envantere en önemlileri hacim ve hacim artımıdır. Bunlar sayısal olarak belirlenebildiklerinden ve karşılaştırma yapabilme olanağı sağladıklarından, daha da önem kazanmaktadırlar (Kalıpsız, 1963). Meşcerede hacim ve hacim artımının kolay ve ekonomik olarak belirlenebilmesi için fazla ayrıntı istenmeyen durumlarda, hasılat tablolarından yararlanma yoluna gidilebileceği belirtilmektedir (Soykan, 1963; Fırat, 1973; Eler, 1977).

Meşcere tipi ayırımında bonitet, gelişme çağları, tepe kapallığı ve ağaç türü itibari ile hakimiyet ölçütlerinin birlikte alınmasının, hacim bakımından daha homojen meşcere tiplerinin oluşumuna yol açacağı ifade edilmiştir (Günel, 1973).

Eler (1977) ise; ağaç serveti envanteri amacıyla meşcere tipi ayırımı için ağaç türü, gelişme çağı ve meşcere kapallığı yanında, sıklığın da esas alınması gerektiğini belirtmiştir .

Jones, B.E (1982) yaptığı çalışmada, meşcere tipi sayısını azaltmak amacıyla bir veya iki hakim tür altında ağaç türü karışımlarını birleştirmeye çalışmış, bu işlem sonucunda, eski meşcere tipleri ile yeni oluşturulan meşcere tipleri arasında, çap dağılımı bakımından bir farklılığın olmadığını görmüştür. İleride ülke bazında envanter (Ulusal Orman Envanteri) çalışmalarına geçileceğini de düşünülerek, meşcere tiplerinin sayısını azaltılması ve envantere olabildiğince kısıtlamaya gidilmesi gerektiğini bildirmiştir.

Hava fotoğraflarının her alanda önemi ortaya çıktıktan sonra ormancılıkta bundan yararlanma yoluna gidilmiştir (Spurr, 1948; Eubanks, 1950). Özellikle

fotoğraflarının ormancılık alanında kullanılmaya başlamasından sonra, meşcere tipi ayırımında hava fotoğrafından doğrudan tanınabilen özelliklerin ölçü olarak alınması önem kazanmıştır (Meyer 1952; Willingham 1957).

Hava fotoğraflarından yararlanarak tepe kapalılığı ve tepe çapları kolaylıkla ölçülebilmektedir. Ağaçların tepe çapları ile göğüs çapları arasındaki ilişkiden yararlanarak meşcere gelişme çağıının belirlenmesi üzerine araştırmalar başlamıştır (Ilvessalo, 1950; Minor, 1951).

Meşcere tipi ayırımı çalışmalarında hava fotoğraflarının yoğun ve etkin bir şekilde kullanılması ile yersel ölçüm çalışmalarındaki örnekleme yoğunluğu oldukça azalmıştır (Seely, 1964). Genellikle, meşcere tipi ayırımında etkili olarak seçilen özelliklerin, hava fotoğrafları ile belirlenebilmesi koşulları üzerine araştırmalar yoğunlaşmıştır (Grossman, 1963; Osmaston, 1968). Bu bağlamda, hava fotoğraflarından meşcere bonitetinin belirlenmesi üzerine araştırmalar yapılmıştır (Choate, 1961'e atfen Eler, 1977).

Poso ve Waite (1995); ormanda meydana gelen zararların izlenmesi ve envanterinin uydu verileri yardımıyla yapılabileceğini, hatta meşcere tipi ayırımının sadece uydu verileri kullanılarak da yapılabileceğini bildirmektedir. Uydu verileri ile elde edilen meşcere hacim ve yaş tahminlerinin, hava fotoğrafı uygulamalarıyla benzer sonuçlar verdiği belirlenmiştir.

Hava fotoğraflarından kolayca belirlenebilen çap sınıfları, tepe çapı ve tepe kapalılığına göre, meşcere hacmini veren tabloların uygulanabilirlikleri araştırılmıştır (Bickford, 1953). Ancak, bu tür tabloların, hacim tablosu düzeyinde olmadığı, meşcereleri gruplara toplaması, pazar değerine göre alanı tek düze parçalara ayırması ve haritasının yapılmasında kolaylık sağlaması yönünden yararlı olacağı belirtilmiştir (Spurr, 1960).

Edminster, Getter (1979); Doğu Kolorado'da yetişen bir kavak türü için (*Populus deltoides var. Occidentalis Rydb.*) hava fotoğraflarından kolayca belirlenebilen, meşcere kapalılığı ve meşcere orta boyuna bağlı olarak birim alandaki (acre) genel hacmi tahmin etmeye yarayan, meşcere hacim tablosu geliştirmişlerdir.

Kanada ve Amerika Birleşik Devletleri'nde, iğne yapraklı ağaç türlerinden oluşan meşcerelerinin hacimlerinin tahmininde, meşcereye ait hava fotoğrafları yardımı ile yapılan hacim tabloları kullanılmaktadır. Fotoğraf üzerindeki deneme alanları genellikle daire şeklinde olup, alanı temsil edebilecek büyüklüktedir (0,2 – 1 acre). Arazi eğimi, tepe kapalılığı, tepe çapı ve ağaç veya meşcere boyu gibi foto yorumlama parametrelerinin güvenilirliği; fotoğrafın kalitesi, orman alanının heterojenliği ve yorumlayan kişinin deneyimine bağlı olarak değişmektedir (Anonim, 1981).

Genel olarak, fotoğraf yardımı ile hacim tahminleri için orta ve büyük ölçekli fotoğrafların kullanıldığı, küçük ölçekli fotoğrafların ise bu amacı gerçekleştirmek için yetersiz olduğu, bu nedenle ağaç boyu ve tepe kapalılığının istenilen doğrulukta sağlanabilmesi için en az 1:20000 ölçekli hava fotoğraflarının kullanılması gerektiği belirtilmektedir (MacLean , 1981).

Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'nın kuzey kutbuna yakın bölgelerinde, Rusya'nın kuzey kutbu ve Sibirya'daki verimsiz ya da uzak orman alanlarındaki meşcere hacimlerinin bulunmasında, hava fotoğrafları veya uydu görüntüleri yardımı ile elde edilen hacim tabloları kullanılmaktadır. (Myssönen, 1976; Anonim 1981; Gillis, 1997; Kukuev, vd., 1997). Rusya ormanlarının 268.2 milyon hektarının (%24) envanteri bu yolla yapılmaktadır (Kukuev, vd., 1997).

Gering, May (1995); ağaçların göğüs çaplarının hava fotoğrafları yardımı ile doğrudan bulunamayacağını, ancak, hava fotoğraflarından kolayca belirlenebilen tepe çapına bağlı olarak, basit bir doğrusal model ile tahmin edilebileceğini belirtmektedirler. Bu yöntemle, önce tek ağaçların göğüs yüzeyi ve hacmi, buradan da meşcerenin toplam göğüs yüzeyi ve hacmi hesaplanabilmektedir.

Hacim ve hacim artımı tahminlerinde en önemli adımlardan biri, uygun örnekleme yönteminin belirlenmesidir (Johnston, vd., 1967).

Örnek alanların hacminin duyarlı bir şekilde tahmin edilebilmesi için, o alanlardaki tüm ağaçların tek tek seksiyonlara ayrılarak hacimlendirilmesi gerekmektedir. Bu yolla yapılacak hacim tayininin hem zor, hem zaman alıcı ve pahalı olması, hem de pratik ve rasyonel olmaması nedeniyle meşcere hacminin tayininde kullanılmak üzere değişik yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden bazılarını örnek alan yöntemi, Açık Sayım yöntemi ve ağaç hacim tablosu yöntemi gibi sıralamak mümkündür (Akalp, 1978).

Süreklilik ilkesinin esas alındığı ormanlarda, ağaç servetinin yalnız miktar olarak bilinmesi ihtiyaca cevap vermemektedir. Ağaç servetinin ağaç türleri, yaş, çap ve kalite sınıflarına dağılımı ile bu servetin artımının yeterli doğrulukta belirlenebilmesi, işletme amaçlarının rasyonel olarak gerçekleştirilmesinde temel koşullardan biridir (Günel, 1973).

Kalıpsız (1973), bir amenajman planının yapımında; amacı gerçekleştirmeye yetecek doğrulukta bilgileri içeren, mümkün ölçüde basit, ucuz ve kısa süreli bir çalışmayı gerektiren envanter yönteminin seçilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Ormanlık çalışmalarında her şarta uygun düşecek bir envanter yönteminin bulunamayacağını, ancak Türkiye'de amenajman çalışmaları için Kombine Envanter

Yönteminin en uygun yöntem olduğu belirtilmektedir (Etter, Küçükkoca, 1955). Bu bağlamda bazı ülkelerde uygulanmakta olan envanter yöntemlerinin kısaca gözden geçirilmesi yararlı olacaktır.

Kanada'da orman amenajman planlarının hazırlanmasında İki Aşamalı Örneklemeye yöntemi kullanılmaktadır. Bu amaçla öncelikle homojen meşcere tiplerinin ayrılması ve haritalanması amacıyla ölçekleri 1/15000 – 1/40000 arasında değişen hava fotoğraflarından yararlanılmaktadır. Örnek alanlar sistematik olarak ya da rasgele yöntemle harita üzerindeki meşcere tiplerine dağıtılmaktadır. Arazi çalışmaları için harita üzerinde yerleri belirlenen noktalara gidilerek örnek alanlar kurulmakta ve gerekli bilgiler toplanmaktadır. Örnek alanlarda ağaç türü belirlenerek ve tüm ağaçlarda göğüs çapı ölçümü yapılmaktadır. Boy, yaş, meşcere gelişimi ve kalite sınıfı gibi diğer özellikler ise, envanter karnelerine kaydedilmektedir. Örnek alanlardan elde edilen çap veya çap ve boy değerleri ile ağaç hacim denklemlerinden yararlanarak tek ağaç hacimleri hesaplanmaktadır. Bu veriler daha sonra her bir örnek alan ve aynı tipteki meşcereler için bir araya getirilerek meşcere tiplerinin hektardaki hacim değerleri hesaplanmaktadır. Ek olarak, hacimlerin ağaç türlerine, çap sınıflarına, kalite sınıflarına ve yararlanma sınıflarına dağılımları da bir rapor halinde kaydedilmektedir. Burada belirtilmesi gereken önemli özelliklerinden biri, özellikle 1951 yılından sonra eyaletlerin envanter yönteminin seçiminde ve envanter çalışmalarında serbest bırakılmasıdır. Bunun sonucu olarak, değişik eyaletlerde Katmanlı Örneklemeye, Sistematik Örneklemeye, İki Aşamalı Örneklemeye ve Nokta Örneklemesi gibi yöntemler kullanılmıştır. Ancak son yıllarda genel olarak İki Aşamalı Örneklemeye yöntemi ağırlıklı olarak kullanılmaya başlamıştır (Seely, 1964; Schreuder, Bonnors, 1987; Aldred, Alemdağ, 1988; Gillis, Leckie, 1993).

Amerika Birleşik Devletleri'nde ise; örneklemeye yöntemleri ve envanter teknikleri 1910'lu yıllarda, dikili ağaç servetinin belirlenmesi için "derleme yöntemi" olarak bilinen; mevcut istatistiksel bilgilerin toplanması ve bir doğru boyunca alınan örnek alanlarda yapılan ölçümlerle (Line-plot) elde edilen yeni verilerin birleştirilerek kullanılması ile sağlanıyordu. 1950'li yıllarda ve özellikle, II. Dünya savaşı sırasında Avrupa ülkelerinden öğrendikleri yeni yersel örneklemeye yöntemleri ile uzaktan algılama yöntemleri ve hava fotoğraflarından faydalanarak daha etkili ve güvenilir envanter çalışmalarına başlamışlardır. Bu tarihten sonra, yersel örneklemeye yöntemleri olarak, Açık Sayım (Bitterlich) yöntemi kullanılmaya başlanmıştır. 1970'li yıllara kadar yapılan orman envanter çalışmaları, orman kaynağının odun üretimi üzerine yoğunlaşmıştır. Ancak,

1970'li yıllardan sonra çok amaçlı kullanım, ormanlardan mal ve hizmet sürekliliği amaçlarına yönelik envanter çalışmalarına başlanmıştır. 1980'li yıllarda ise, orman envanteri diğer ormancılık bilim dallarının da katkısıyla ekosistem envanteri halini almıştır. Günümüzde envanter yöntemi olarak; İki Aşamalı Örneklem Yöntemi, yaygın olarak kullanılmaktadır (Schreuder, Bonnor, 1987; Smith, 1993; Powell, vd., 1994; Spencer, Czaplewski, 1997; Chojnacky, 1998).

Seydack (1990); Güney Afrika'nın doğal ormanlarında envanter çalışmaları için hem devamlı hem de geçici örnek alanlardan yararlanıldığını belirtmektedir. Deneme alanlarının şekli daire olup, deneme alanı büyüklüğü genel olarak 400 m²'dir. Geçici örnek alanlar için örneklem yoğunluğu %5-7.5, devamlı deneme alanları için ise %2.5 dur. Envanter çalışmaları için ölçüm aralığı 10 yıl olarak belirlenmiştir.

Örnek alanlara bağlı olarak yürütülen envanter çalışmalarında, alanın büyüklüğü ile ağaçların kapladıkları alanlar (yerleşim alanı) arasında belli bir ilişki bulunması durumunda güvenilir sonuçlar elde edildiği belirtilmektedir. Bu koşulu en iyi sağlayan yöntemin Açık Sayım Yöntemi olduğu bildirilmektedir. Ancak, Açık Sayım Yönteminin, diri örtüyle kaplı, aşağıya kadar dallı ve ince çaplı ağaçların bulunduğu sık meşcereler dışında daha iyi sonuçlar verdiği belirtilmektedir (Miraboğlu, 1970).

Günel (1973), ulaşımı güç ve geniş orman alanlarının veya ekonomik değerce düşük ormanların ağaç serveti envanterinde Kümelili Örneklemenin kullanılabilirliğini belirtmektedir.

Günel (1984); orman ekosistemi ile ilgili parametre değerlerinin, geçmişteki ve bugünkü bilgilerden yararlanılarak ortaya konulabilmesi ve değişik örneklem tekniklerinin kombinasyonuna izin vermesi nedeniyle, Kısmen Yinelemeli Örneklem Yönteminin orman envanterinin isteklerine cevap verebilecek etkinlikte bir yöntem olduğunu; özellikle ardışık iki envanter arasındaki zamanın uygun uzunlukta seçilmesi durumunda, Kısmen Yinelemeli Örneklemenin diğer örneklem yöntemlerine açık bir üstünlük sağlayacağını bildirmektedir.

Genel olarak ormandaki değişimlerin sağlıklı ve güvenilir olarak izlenebilmesi için sabit deneme alanları almak gerektiğini, ancak Kısmen Yinelemeli Örneklem Yöntemi ile de bunun başarılı bir şekilde yapılabilirliği belirtilmektedir (Kalıpsız, 1984).

Kısmen Yinelemeli Örneklem Yöntemi kullanılarak yapılan orman envanteri sonuçlarından bir sonraki envanterde ön bilgi olarak yararlanılabileceği belirtilmektedir. Bu envanter sonuçlarından bir sonraki envanter sonuçlarının doğruluğu test edilebilmekte,

hatta tek ağaca bağlı büyüme modelleri yardımıyla, önceki envanter bilgileri güncelleştirilebilirse, bu bilgilerle arazi çalışması yapmadan envanter çalışmalarının sonuçlandırılabilceği ifade edilmektedir. Finlandiya’da bu amaçla yapılan bir örnek uygulamada, elde edilen sonuçlar oldukça iyimserdir (Kangas, 1991).

Philip (1994), Kısmen Yinelemeli Örnekleme Yönteminin ormancılık çalışmalarında büyük bir üstünlük sağladığını belirtmektedir. Böylece değişik periyotlar arasında ormanda meydana gelen değişimlerin izlenmesi mümkün olabilmektedir. Bu yöntemle, farklı dönemlerde yapılan envanter çalışmaları arasında bir ilişki kurulabilecek ve elde edilen bilgilerin sürekliliği sağlanabilecektir.

Bir araştırmaya göre, ardışık örnekleme yöntemi ile hesaplanan meşcere hacim artımlarına ilişkin farkların standart hatası; 400 geçici örnek alan (n_G) alınması durumunda %39, 400 devamlı örnek alan (n_S) alınması durumunda %18 yalnız, 80 devamlı örnek alan ile %40.5 ve Kısmen Yinelemeli Örnekleme de ise $n_S = 80$ ve $n_G = 320$ örnek alan için, %29 olarak hesaplanmıştır (Kalıpsız, 1984).

Farklı eğim derecelerine, alan büyüklüklerine ve yaşlara sahip kuruluşu bozuk, kısmen iki tabakalı 10 adet karışık meşcerede yapılan bir araştırmada, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi ve Açı Sayım Yöntemi ile elde edilen sonuçlar, Tam Alan Ölçme Yöntemi ile elde sonuçlarla, hem örnek alanlarda harcanan zaman, hem de hacim tahminleri bakımından karşılaştırmaları yapılmıştır. Harcanan zaman bakımından, Tam alan ölçme için gerekli zamana göre, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi ile %30’u, Açı Sayım Yöntemi ile %12’si kadar bir sürede tamamlanabildiği, meşcere hacim tahminleri bakımında ise, Tam Alan Ölçmeye göre, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi +%0.4, Açısayım Yöntemi ise +%1.6’lık bir fark göstermiştir (Baumann, 1955’e atfen Miraboğlu, 1970).

Kapucu (1972), Altı Ağaç Yönteminin Türkiye ‘de orman envanteri çalışmalarında kullanılmasının uygun olmadığını belirtmektedir. Altı Ağaç Yönteminde özellikle en uzakta olan ağacın seçimi, birey sayısı ve özellikle boşluklar arttıkça güçleşmektedir. Altı Ağaç Örneklemesinde sınıra yakın üç ağacın başlangıç noktasına uzaklıkları ölçülerek aranan bireylerin bulunabileceği ve genel olarak, alınmak istenen birey sayısının yarısı kadar kontrol ölçümleri yapılması gerektiği belirtilmektedir.

Doğu Polonya’da orman envanteri için 5 değişik meşcere tipinde, Altı Ağaç Yöntemi, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi ve Açı Sayım Yöntemleri ile elde edilen hacim tahminlerinin doğruluk ve örnek alan ölçümleri için harcanan zaman

bakımından karşılaştırılması amacıyla 551 örnek alan ölçümü yapılmıştır. Karşılaştırma sonucunda, Altı Ağaç Yönteminin, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi ve Açık Sayım Yöntemine göre meşcere hacim tahminleri bakımından gerçek hacim değerlerinden daha fazla sapma gösterdiği, örnek alan ölçümü için harcanan zaman bakımından ise, Açık Sayım Yöntemi ile Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemlerinin birbirlerine benzer sonuçlar vermelerine karşın, Altı Ağaç Yöntemine göre daha kısa zamanda uygulanabildikleri belirlenmiştir (Rudkowski, vd., 1986).

Genel olarak, Klasik Örnek Alan Yöntemleri (Sabit Büyüklükteki Örnek Alanlar) ile Açık Sayım Yöntemi arasında, kuramsal açıdan bir farklılığın olmadığı, ancak, Açık Sayım Yönteminin meşceredeki biyolojik durumu ve istatistiksel anlamda da, etkinliği arttırmak için oldukça esnek bir yöntem olduğu ifade edilmektedir. Orta çap sınıfları için Açık Sayım Yöntemi, diğer sınıflar için ise, Klasik Örnek Alan Yöntemleri kullanılarak, yersel envanter çalışmasında karşılaşılan bir çok soruna çözüm bulunabileceği bildirilmektedir (Stage, Rennie, 1994).

Açık Sayım Yönteminin, Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemlerine göre göğüs yüzeyi ve ağaç hacim değerlerinin tahmininde de daha etkin olduğu belirtilmektedir (Powell, vd., 1994).

Bir Kızılcım meşceresinde, ağaç serveti ve envanteri amacıyla; Altı Ağaç Yöntemi, Açık Sayım Yöntemi ve Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi kullanılarak hesaplanan hacim değerleri tam alanda yapılan ölçümlerle elde edilen hacim değerleri ile karşılaştırılmıştır. Üç değişik yöntemden gerçek hacim değerine en yakın sonucu, Altı Ağaç Yönteminin verdiği, bunu sırayla, Açık Sayım ve Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yönteminin izlediği görülmüştür. Ancak, en küçük hata yüzdesi ve belirli bir örnekleme hatası için gerekli en az örnek sayısı Sabit Büyüklükteki Örnek Alan Yöntemi ile elde edilmiştir (Yeşil, vd., 1993).

Kleinn (1996); tarafından yapılan bir çalışmada, beş değişik küme şekli karşılaştırmıştır (Çizgi, L, Kare, X ve Üçgen şekilleri). Karşılaştırma sonucunda, bu beş küme şeklinin gerek istatistiksel ve gerekse ekonomiklik açısından birbirlerine önemli bir üstünlük sağlamadıkları ancak, Çizgi ve L şeklindeki kümelerin, az da olsa bir üstünlüklerinin bulunduğu, bunun da bu küme şekillerinin daha büyük uzaysal boyuta sahip olmalarından kaynaklandığı ifade edilmiştir. Ancak, işçilik maliyetlerinin hesaba katılması durumunda, kapalı küme şekillerinin (Kare, Üçgen) diğerleriyle aynı ya da daha az gidere sahip olduğu belirlenmiştir.

Japonya'da 4 yersel örnekleme yöntemi (Nokta Örnekleme Yöntemi (Point Sampling (PS)), Çizgi Örnekleme Yöntemi (Line Sampling (LS)), Daire Örnekleme Yöntemi (Circular Plot (CP)) ve İç İç Daire Örnekleme Yöntemleri (Concentric Circular Plot (CCP)), örnekleme hatalarına bağlı olarak karşılaştırılmıştır. Hektardaki ağaç sayısı ve ortalama göğüs çapı bakımından Daire Örnekleme Yönteminin en az örnekleme hatasına sahip olduğu ve bunu İç İç Daire Örnekleme Yönteminin izlediği belirlenmiştir. Hektardaki hacim ve göğüs yüzeyi bakımından ise, hata miktarının küçüklüğüne göre Nokta Örnekleme Yöntemi ilk sırada, İç İç Daire Örnekleme Yöntemi ise ikinci sırada yer almıştır. Ancak bu yöntemlerin örnekleme hataları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülerek, en uygun örnek alan yönteminin belirlenmesinde, örnekleme hatası temel alınarak yapılacak bir seçimin doğru olmayacağı görüşüne varılmıştır (Nakajima, vd., 1995).

Yukarıda sözü edilen dört değişik yersel örnekleme yönteminin (PS, LS, CP ve CCP) hektardaki hacim, göğüs yüzeyi ve ağaç sayısı değerlerinin gerçeğe en yakın tahmini bakımından karşılaştırılması yapılmış, CCP nin diğer üç yöntemle oranla daha üstün olduğu belirlenmiştir. Ancak bu dört yöntem arasında örnekleme hataları bakımından önemli bir farklılık görülmediği için en uygun yöntemin seçiminde yalnız örnekleme hatalarını esas alan bir seçim şeklinin uygun olmayacağı, diğer taraftan uygun bir yersel örnekleme yönteminin seçiminde, meşcere yapısı, topografya ve tabakalılık gibi kimi meşcere koşullarının da dikkate alınması gerektiği ifade edilmektedir (Nakajima, vd., 1996 a).

Dört değişik yersel örnekleme yönteminin (PS, LS, CP ve CCP) hektardaki hacim, göğüs yüzeyi ve ağaç sayısı değerlerinin değişiminin tahmini bakımından karşılaştırılması yapılmış, CP 'nin hektardaki ağaç sayısı değişiminin tahmininde, diğer üç yöntemle kıyasla daha üstün olduğu, ancak hektardaki göğüs yüzeyi ve hacim değişimi bakımından aralarında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı belirlenmiştir (Nakajimai vd., 1996 b).

Dört değişik yersel örnekleme yöntemi (PS, LS, CP ve CCP) örnek alana giren ağaçların göğüs çapı ölçümü için gerekli olan zaman ve işçi ekibinin hareket yoğunluğu yönünden karşılaştırmaları yapılmıştır. Bu işlem için işçilerin vücuduna bağlanan bir aletten yararlanılmış ve en az zaman tüketimi ve işçi hareket yoğunluğunun CP 'de olduğu; bunu sırasıyla PS, LS ve CCP 'nin izlediği, tespit edilmiştir. Örnek alandaki ağaçların göğüs çaplarının ölçümü için gerekli zaman ve hareket yoğunluğu bakımından en önemli rolü, örnek ağaçlar ile örnek alan merkezleri arasındaki uzaklığın oynadığı belirtilmektedir (Nakajima, vd., 2000).

Nakajima, vd. (2000); orman envanter çalışmalarında maliyeti, sabit ve değişken maliyetler olarak ikiye ayırmaktadırlar. Sabit maliyetleri; yönetim ve planlama maliyetleri ile veri işleme, sonuçların alınması ve raporun hazırlanması gibi maliyetler; değişken maliyetleri ise; örnek alanlar arasındaki ulaşım maliyeti ve örnek alanların kurulması ile örnek alanlarda yapılan ölçüm işlemleri maliyetleri olarak tanımlanmaktadır.

Ormancılıkta ağaç servetinin istenilen doğrulukta tahmin edilmesi için, uygun örnek alan büyüklüğü ve sıklığın saptanması amacıyla yapılan bir çalışmada; kapalılık, çağ sınıfı, ağaç sayısı ve işin ekonomisi gibi faktörlerin ışığı altında durum incelenmiş, ağaç serveti envanteri yapabilmek için; meşcere tiplerinin alanlarına ve örnek alanların büyüklüklerine bağlı olarak seçilmesi gereken aralık ve uzaklıklar bir tablo halinde verilmiştir (Özer, Uğurlu, 1975).

Meşcere envanteri amacıyla uygulanabilecek yöntemler arasında en uygun olanının seçimi, orman envanterinin temel ilkelerinden biridir. Bu nedenle envanter çalışmalarında en uygun örnekleme yönteminin seçiminde gerekli ölçütler; Meşcere sıklığı, Meşcerenin alansal büyüklüğü, Arazi eğimi, Görüş kısıtlılığı, Homojenite, Meşcere sınırlarının düzgünlüğü, Örnekleme için ön görülen hata miktarı (en az hata yönünden), Personel durumu, Araç-gereç ihtiyacı olarak ortaya çıkmaktadır (Asan, 1992 b).

Örnek alanların büyüklük ve şekilleri oldukça farklı olup, en çok kullanılan örnek alan şekilleri kare, dikdörtgen, daire ve şerit biçimidir. Örnek alan büyüklükleri de 0.0025 ha ile 0.25 ha. arasında değişmektedir.

Örnek alanların büyüklüğü ve şekli üzerinde; Meşcere orta çapı ve yaşı, Meşceredeki ağaç sayısı, Meşcere kapalılığı, Güven düzeyi, Giderler (işgücü, zaman, para) ve Deneme alanı sınırlarında yapılan hataların etkili olduğu belirtilmektedir (Eraslan, Kalıpsız, 1967).

Örnek alan büyüklüğünü etkileyen faktörler dikkate alınır, optimum örnek alan büyüklük ve şeklinin ormanın yapısıyla sıkı bir ilişki içinde olduğu görülür. Bu nedenle ağaç serveti envanterinde, meşcere tiplerinin dikkate alınması ve her meşcere tipi için optimum örnek alan büyüklük ve şeklinin ne olması gerektiğinin araştırılması gerektiği belirtilmektedir (Günel, 1973)

Tek tabakalı meşcerelerde, içerisinde 12-14 ağaç bulunan daire şeklindeki bir örnek alanın optimal örnek alan büyüklüğü olduğu kabul edilmektedir. Eğer örnek alana giren ağaç sayısı çok fazla olursa (20'den çok) yapılan çalışmanın ekonomik olmaktan çıkacağı bildirilmektedir (Loetsch, vd., 1973).

Optimum örnek alan büyüklüğü ile ilgili olarak ülkemizde de bazı araştırmalar yapılmıştır. İstanbul Belgrad ormanlarında gelişme çağlarına bağlı olarak 0.029–0.08 ha arasında değişen (Eraslan, Kalıpsız 1967), Bolu-Aladağ sarıçam–gökmar ormanlarında 0.08 ha (Günel, 1973), Antalya-Bük Kızılçam ormanlarında gevşek kapalılıkta 0.08 ha, tam kapalı meşcerelerde 0.04 ha (Özer, Uğurlu, 1976) ve Karabük–Büyükdüz seçme ormanında 0.05 ha (Soykan, 1967) büyüklüğünde ve daire şeklindeki örnek alanların optimum örnek alan büyüklüğü olduğu ifade edilmiştir. Yine Amerika Birleşik Devletleri'nin Georgia Eyaletindeki çam meşcerelerinde yapılan bir çalışmada, 0.08 ha büyüklüğündeki örnek alanların hem ekonomiklik hem de daha doğru hacim tahminleri için optimum örnek alan büyüklüğü olduğu belirlenmiştir (Gene, Newton, 1965). Günel (1973), farklı büyüklükte deneme alanı kullanmanın, örnekleme teorisi bakımından sakıncalı olduğunu, bu nedenle tüm meşcere tipleri için kullanılacak optimum deneme sahası büyüklüğünün 800 m² olması gerektiğini belirtmiştir.

Kanada'da, meşcere orta çapına bağlı olarak örnek alan büyüklüğü arttırılmaktadır. Genel olarak, hektardaki ağaç sayısı azaldıkça, örnek alan büyüklüğü artmaktadır (Seely, 1964). Örnek alanı büyüklüğünün optimal seçilmesi durumunda; deneme alanları üzerinde ölçüm için harcanan zaman ile örnek alanlar arasında yürümek için geçen zamanın eşit olacağı ifade edilmektedir (Husch, vd., 1982).

Orta Avrupa ve özellikle Almanya'da orman envanteri için örnek alan büyüklükleri 0.01 – 0.10 ha arasında değişmektedir. Genç ve sık meşcerelerde 0.01, 0.02 ve 0.03 ha büyüklüğünde, yaşlı ve aralama yapılmış meşcerelerde 0.05 ha büyüklüğünde örnek alanlar alınmaktadır. Temel kural olarak, bir örnek alanın 15-20 ağaç içermesi, yaygın olarak benimsenmiştir (van Laar, Akça, 1997).

Kuzey Amerika'da idare süresini doldurmuş ya da doldurmak üzere olan meşcerelerde örnek alan büyüklüğü 0,1 ha, Avrupa'da 0.01 ile 0.05 ha arasında değişmektedir. Tropikal ormanlık alanlarda ise, ormanın heterojenliğinin arttığı ölçüde daha büyük örnek alanlar alınmasının yararlı olacağı bildirilmektedir (Husch, vd., 1982).

Zöhrer (1980); örnek alan büyüklüğünün; gençlik çağında 1-10 m², sıklık ve sırkılık çağında 25-50 m², ağaçlık çağında 0.01-0.05 ha, ileri yaşlı ve seyrek meşcereler ile seçme ormanlarında ise 0.1-1.0 ha olarak alınmasını önermektedir.

Schreuder, vd. (1993), genel bir kural olarak, meşcereyi temsil edebilecek kadar ağaç bulunduran ve ölçüm zamanı en az olan örnek alanların alınması gerektiğini ifade etmişlerdir. Buna bağlı olarak doğal ormanlarda örnek alan büyüklüğünün, çok genç

meşcerelerde (sıklık çağı) 0.005 ha, sııklık ya da ince ağaçlık çağındaki meşcerelerde 0.05 ha, kalın ağaçlık çağındaki meşcerelerde 0.5 ha, ağaçlandırma alanlarında 0.02-0.05 ha büyüklüğünde, karışık doğal ormanlarda ise, özellikle farklı büyüklüklerdeki ağaçların fazla olması durumunda eş merkezli örnek alanlarının daha yararlı olacağı belirtilmektedir.

Örnekleme maliyetinde, örnekteki ağaç sayısının, örnek alan büyüklüğünden daha önemli olduğu ifade edilmektedir (Johnston, vd., 1967).

Litvanya ormanları için envanter giderlerini minimum yapan optimal örnek alan büyüklüğünün 500 m² olduğu belirlenmiştir. Bu ormanlarda optimal örnek alan büyüklüğünü belirlemek için yapılan çalışmalarda, örnek alan büyüklüğü 100 m² den 500 m² çıkarıldığında, hacimdeki değişkenlik katsayısının %68 den %58 e indiği; ancak, zaman tüketiminin yaklaşık %20 oranında arttığı saptanmıştır. Örnek alan büyüklüğü 5 kat artmasına karşın, örnek alanlarda yürümek için harcanan zaman bakımından yalnız %13 lük bir artış olmuştur. Bu sonuçlar örnek alanlardaki zaman tüketiminin örnek alan büyüklüğüne çok fazla bağlı olmadığını göstermektedir. Örnek alanlarda ölçülmesi gereken en küçük ağaç çapının 10 cm den 14 cm' ye çıkarılması durumunda, %4'lük bir zaman tasarrufu sağlandığı belirtilmektedir (Kuliesis, Kasperavicius, 1998).

Kuramsal bakımdan dikdörtgen şeklindeki örnek alanların, uzun kenarlarının eş yükselti eğrilerine paralel alınması durumunda, örnekleme hatasının azalacağı ve bu nedenle, daire şeklindeki örnek alanlara göre üstün oldukları belirtilmektedir (Spurr, 1952).

Avery, Burkhart (1983); kare ve dikdörtgen şeklindeki örnek alanların; daireye göre daha kolay oluşturulması, ayrıca yeniden ölçülmek istendiğinde örnek alan köşelerinin kolayca belirlenebilmesi gibi nedenlerle, tercih edilmesi gerektiğini belirtmektedirler.

Kore'de 6 farklı hafif eğimli arazide 25 yaşında aralama görmüş *Pinus korgiensis* ve tam kapalı 30 yaşındaki *pinus rigida* meşcerelerinde daire ve dikdörtgen biçimindeki örnek alanlar alınmıştır. Daire şeklindeki örnek alanların oluşturulması ve ölçümlerinin, dikdörtgen şeklindeki örnek alanlara oranla daha az zaman aldığı görülmüş, ancak örnek alan büyüklüğü arttıkça, bu farkın azaldığı tespit edilmiştir (Byun, Yoo, 1988).

Soykan (1979), modern envanter yöntemlerinin uygulanabilmesi için, envanter amacına uygun nitelik ve doğruluktaki meşcere haritalarının düzenlenmesi ile mümkün olabileceğini belirtmiştir.

Asan (1984); değişik etmenlerden dolayı ardışık envanter sonuçları arasında her zaman farklılıkların ortaya çıkmasının normal olduğunu, bu etmenlerin olumsuz etkilerinin

aynı araç gereci kullanmak, örnek alanları sabitleştirmek, envanter verilerini aynı yöntem ile değerlendirmek ve aynı hacim tablolarını kullanmak gibi, bir takım önlemlerle azaltılabilir nitelikte olduğunu belirtmektedir.

Amenajman planlarının uygulama süresi bitmeden ya da uygulama süresi sona erdikten sonra, planın yenilenmesinde, fazla masraflı ve zaman alıcı olan ağaç serveti envanteri için zaman, eleman ve parasal olanakların yetersizliği durumunda, amenajman planındaki verilere dayanılarak ve planın uygulanması süresinde oluşacak değişikliklerin saptanabilmesi durumunda, planın güncelleştirilebileceği belirtilmektedir. (Eraslan, Asan, 1989).

Kublin (1999); envanter çalışmaları sırasında boy ölçmek için çok zaman harcanmasına karşın, yine de bazı hataların yapılabileceğini; bu nedenle, tekrarlanan envanter çalışmalarında yeniden boy ölçmeye gerek olmadığını; ilk envanterde ölçülen boy değerlerinden örnek ağaç boylarının tahmin edilebileceğini belirtmekte; bu amaçla, diferansiyel denklemler kullanılarak, bir regresyon modeli oluşturulup, yaş ve boya bağlı olarak, ortalama boy artımının bulunabileceğini bildirmektedir.

Komşu serilerde bulunan ve aynı meşcere tiplerinden alınan deneme alanlarını birleştirerek bir aritmetik ortalama hesaplamak ve hatta meşcere tiplerini bonitetlere ayırarak daha geniş bir bölgedeki (örneğin bir veya birkaç işletme müdürlüğü, ya da bölge müdürlüğü), eş meşcere tipleri için aynı aritmetik ortalamayı kullanmak mümkün olabilir. Böylece belirli serilerden alınmış ve çok sayıdaki örneğe bağlı olarak, aritmetik ortalamasının standart hatası küçülecek ve ilgili meşcere tipinin aritmetik ortalaması daha yüksek güven düzeyi ile tahmin edilebilecektir (Eraslan, Kalıpsız, 1967).

Amenajman planlarının objektif ve gerçeğe uygun, basit en az masraflı ve zamanında tamamlanmış olmasının gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu nedenle, yapılan çalışmaların ihtiyaçları karşılayacak kadar ayrıntılı, buna karşın mümkün olduğunca en az gider, emek ve hızda sağlanması arzu edilmektedir (Mantel, 1959' a atfen; Kalıpsız, 1973).

Fazla doğruluk aranmayan meşcerelerin hacim ve hacim artımlarının tahmin yoluyla da bulunabileceği; bu bağlamda tahminin göz alışkanlığı, evvelce yapılmış ölçümlerin değerlendirilmesi ve hasılat tablolarından yararlanılabileceği belirtilmektedir (Kalıpsız, 1973).

Sun (1973), özellikle yöresel envanter çalışmalarında temel bir ağ şebekesinin kurulması ve buna dayanarak meşcere özelliklerine göre, diğer örnekleme yöntemlerinin

oluşturulmasının en akılcı yol olduğunu belirtmektedir. Bu ağ şebekesi yardımıyla envanter çalışması aynı örnek alanlar üzerinde yapılabilecek, böylece envanter çalışmalarında süreklilik sağlanarak ormanın dinamik yapısı daha güvenilir bir biçimde saptanabilecektir.

Meşcere tipleri için çok sayıda örnek alan ölçümüne bağlı olarak meşcere tipi verim tabloları düzenlenebileceği ve envanter çalışmalarında bu tablolardan yararlanılabileceği ifade edilmiştir (Eler, 1977). Örnek alanlardaki ölçü değerlerinin bölgesel olarak meşcere tiplerine göre birleştirilmesi durumunda, deneysel (ampirik) verim tabloları olarak kullanılabileceğini, böylece envanter giderlerinden büyük ölçüde tasarruf sağlanabileceğini belirtmektedir (Kalıpsız, 1982, 1984).

Avery, Burkhart (1983); özellikle küçük alanların envanterinde yalnız çapa bağlı hacim tablolarının (tek girişli hacim tabloları) birleştirilerek kullanılabileceğini; ya da kimi durumlarda yerel veya standart hacim tablolarından da yararlanılabileceğini; ancak, bu tabloların bonitet sınıflarına göre düzenlenmesinin gerekli olduğunu ifade etmişlerdir.

Ağaç servetinin; başta normal hasılat tabloları olmak üzere, deneysel (ampirik) verim tabloları veya meşcere tipi tabloları (meşcere tipi verim tabloları) gibi değişik tablolar yardımı ile de bulunabileceği ifade edilmektedir (Asan, 1992 a).

Yaş sınıfları yöntemine göre planlanan ormanlarda, optimal kuruluşa ulaşmanın, plan süresinde öngörülen alanların gençleştirilmesi ile mümkün olacağı, bakım kesimleri ile optimal kuruluşa alansal olarak ulaşılamayacağı ifade edilmektedir. Gençleştirme alanı olarak ayrılacak meşcerelerde, envantere daha fazla ağırlık verilmesinin uygulamanın başarısı açısından daha yararlı olacağı belirtilmektedir (Eler, 1994).

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Çalışmada materyal olarak, Adana, Mersin, Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde, 1990-97 yılları arasındaki periyotta yapılan envanter çalışmalarına ilişkin envanter karneleri ile Anamur işletme müdürlüğünde yürütülen örnek alan ölçümleri sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır.

Araştırmaya konu ağaç türü ve çalışma alanının seçiminde; Kızılcım (*Pinus brutia* Ten.) ağaç türünün çok geniş bir yayılış alanına sahip olması, bu alanların büyük bir bölümünün Akdeniz ile Güney Ege Bölgelerinde ve özellikle, bu dört bölge müdürlüğünde bulunması ve hem verim gücü, hem de meşcere tipi bakımından farklı ve yeterli düzeyde alanın bulunması koşulları dikkate alınmıştır. Çalışmanın kapsamı ve zaman dikkate alınarak Akdeniz ve Güney Ege'de yer alan ve bu dört bölge müdürlüğüne oranla, Kızılcımın yayılışının daha az olduğu K.Maraş ve Denizli Bölge Müdürlükleri çalışma kapsamı dışında tutulmuşlardır. Düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarının arazi kontrolleri için, çalışmaya konu dört bölge müdürlüğünde de örnek alan alınması düşünülmüş, ancak örnekleme yapılması düşünülen üç meşcere tipi ve bunların üç bonitet sınıfı için dört bölge müdürlüğünde toplam 36 meşcere tipi için çok sayıda örnek alan alınması gerektiği görülmüş (her meşcere tipinden yaklaşık 30 adet olmak üzere toplam 1080 örnek alan) ve çalışmanın kapsamı ve amacı doğrultusunda Orta Akdeniz bölgesinde yer alan ve Kızılcımın optimal yayılış alanlarından Anamur Orman İşletme Müdürlüğü, Kızılcım ağaç türüne ilişkin çok sayıda meşcere tipini ve bu meşcere tiplerinin farklı bonitet sınıflarını birlikte göstermesi nedeniyle arazi çalışmaları için pilot bölge olarak seçilmiştir. Diğer Bölge müdürlükleri içinde bundan sonraki farklı periyotlarda ölçüm yapılarak bu bölge müdürlükleri için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablosu değerlerinin arazi ölçümleri ile duyarlılığı test edilecektir. Anamur Orman İşletme Müdürlüğü'nün toplam ormanlık alanı 136008,5 hektar olup, bu alanın 51637 hektarını (%38) kızılcım kaplamaktadır.

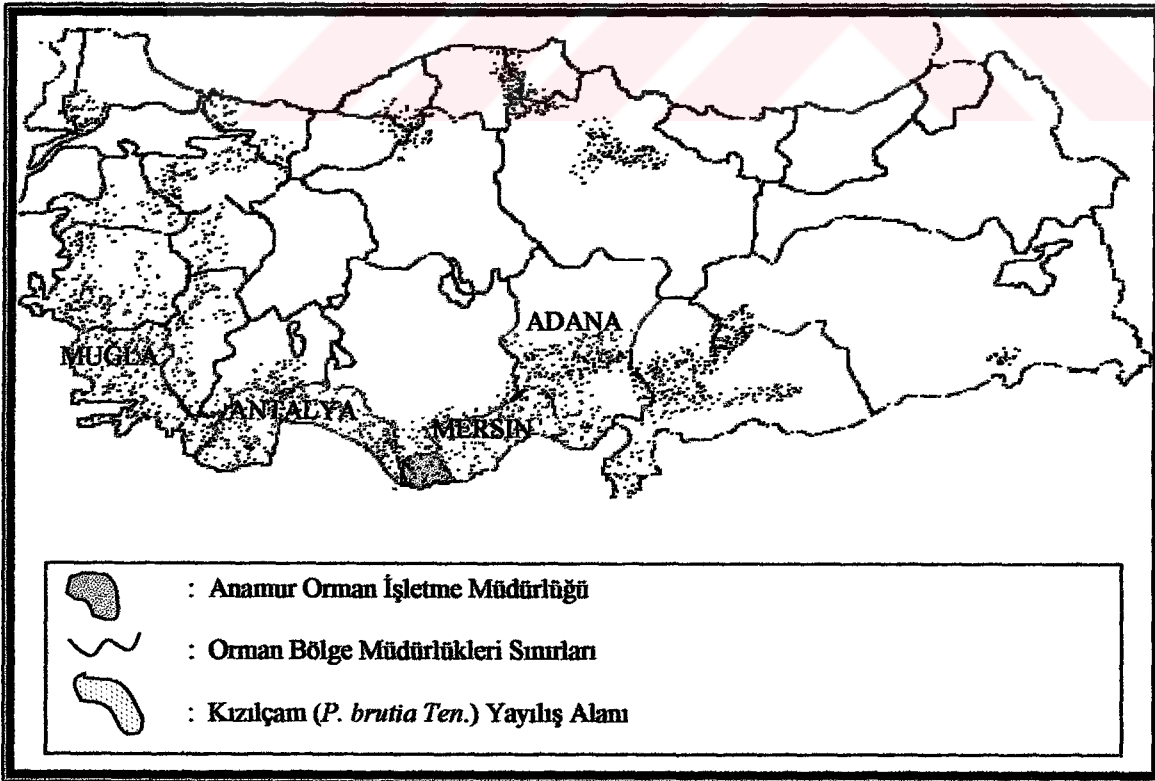
Ülkemizde en fazla yayılış alanına sahip asli orman ağacı türümüz Kızılcımdır. Kızılcım, geniş bir alanda ve değişik yetiştirme ortamı koşullarında yayılış göstermesi nedeniyle seçilmiştir. Çalışma alanı içerisinde bulunan Antalya, Adana, Mersin ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinin sahip oldukları kızılcım ormanlarının alansal dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir (Anonim, 1989; Anonim, 2001).

Tablo 2. Kızılçam Ormanlarının Orman Bölge Müdürlüklerine Göre Alansal Dağılımı

Bölge Müd.	Normal Koru (ha.)	Bozuk Koru (ha.)	Toplam (ha.)
Adana	165161	128537	293698
Antalya	354574	131090	485664
Mersin	234218	164936	399154
Muğla	305173	266070	571243
<i>Çalışma Alanı Top.</i>	1059126	690633	1749759
<i>Türkiye Toplamı</i>	2653543,9	1536120	4191460,1

Türkiye'nin toplam orman alanı 20763248,2 hektardır. Kızılçam'ın toplam alanı ise 4191460,1 hektar olup, ülke ormanlarının %20'ini oluşturmaktadır (Anonim, 2001, Konukçu, 2001). Toplam kızılçam alanının 1749759 ha (%41,8) çalışma alanımız içindedir. Genel olarak, kızılçam yayılış alanlarının %47'si Akdeniz bölgesinde ve %40'ı Ege bölgesinde yer almaktadır.

Ege bölgesinde ise, özellikle Muğla ve civarında yoğunluk kazandığı belirtilmektedir (Anonim, 1980; Kantarcı, 1983; Yeşil, 1992; Bozkuş vd., 1993; Anonim, 2000). Bu açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, çalışma alanı olarak seçilen dört bölge müdürlüğü, Kızılçam türünün yayılış alanlarının büyük bir bölümünü kapsamaktadır. (Şekil 1).



Şekil 1: Kızılçam Yayılış Alanı ve Araştırma Alanının Haritası (Anonim, 1987).

2.1. Araştırma Materyali

Amenajman planlarının düzenlenmesi amacıyla, Adana, Antalya, Mersin ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde, gerek Orman Genel Müdürlüğü ve gerekse tüzel kişilere ait amenajman heyetleri tarafından 1990-97 yılları arasında 108839 adet örnek alan ölçülmüş ve bu örnek alanlara ilişkin envanter karnelerinden, araştırma materyali olarak yararlanılmıştır. Araştırmada, temel ölçüt olarak meşcere tipleri alındığı ve envanter çalışmasının yapıldığı yıllar farklı olsa da, meşcere tipleri ve bonitet sınıfları aynı olduğu için envanter çalışmasının yapıldığı yıllar arasında bulunan farklılıklar ihmal edilmiştir. Bölge müdürlüklerine göre; Adana'da 21947, Mersin'de 17937, Antalya'da 31276 ve Muğla'da 37679 adet örnek alan envanter karnesi ölçülmüş olup, bu karneler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda; Saf Kızılcım meşcerelerinde; Adana Orman Bölge Müdürlüğü'nden 9247'si saf ve 1391'i karışık, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü'nden 14536'sı saf ve 185'i karışık, Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'nden 20049'u saf ve 503'ü karışık, Muğla Orman Bölge Müdürlüğü'nden ise, 26742'si saf ve 2131'i karışık olmak üzere dört bölge müdürlüğünden 70574'ü saf ve 4210'u karışık olmak üzere toplam 74784 örnek alanda ölçüm yapıldığı belirlenmiştir.

Sözü edilen envanter karnelerinden çalışmamız kapsamında değerlendirilecek olanların belirlenmesi amacıyla, önce Adana, Antalya, Mersin ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri için düzenlenmiş olan tüm amenajman planları incelenerek meşcere tiplerinin sayısı ve alansal dağılımları ile yinelenme durumları belirlenmiştir. Buna göre dört orman bölge müdürlüğünde 624 değişik meşcere tipi bulunmaktadır. Bunlardan 359'u yalnız bir planlama biriminde yer almakta olup, fazla alan kaplamadıkları görülmüştür.

Orman Bölge Müdürlüklerine göre meşcere tipi sayıları Adana, Antalya, Mersin ve Muğla Bölge Müdürlüklerinde sırasıyla 297, 272, 138 ve 236 adettir. Adana Orman Bölge Müdürlüğü'nde bulunan 297 farklı meşcere tipinden 186'sı yalnız bir bölgede geriye kalan 111'i ise değişik planlama birimi ve bölmelerde en az iki kez yer almaktadır. Antalya, Mersin ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde yalnız bir yerde yer alan farklı meşcere tiplerinin sayısı ise sırasıyla 174, 110 ve 142 adettir. Bu bilgilerden de anlaşılacağı gibi aynı Orman Bölge Müdürlüğü içinde saptanan farklı meşcere tiplerinin yaklaşık olarak %60'ı yalnız bir yerde görülen, diğer bir anlatımla fazla rastlanmayan meşcere tipleridir.

Bu çalışmada, dört bölge müdürlüğü içinde en çok alan kaplayan Çzb1, Çzb2, Çzb3, Çzc1, Çzc2, Çzc3, Çzd1, Çzd2 ve Çzd3 meşcere tiplerine ilişkin örnek alan

TC YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU
BOKÜ MÜHÜRÜ
MERSİN

karneleri Orman Genel Müdürlüğü Planlama Dairesi Başkanlığı'ndan elde edilerek, Meşcere Tipi Verim Tablolarının düzenlenmesi düşünülmüş, ancak çok sayıda karışık çağda meşcere tipinin ayrıldığı görülerek Meşcere Tipi Verim Tablolarında Çzcd1, Çzcd2 ve Çzcd3 meşcere tipleri içinde değerler konulmuştur.

Düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarının (Deneysel Verim Tablosu) bugünkü meşcere hacim ve hacim artımını belirli bir güven düzeyi ile sağlayıp sağlamadığını denetlemek amacıyla, Anamur Orman İşletme Müdürlüğü'nde Çzc3, Çzd1 ve Çzd2 meşcere tiplerine ilişkin tüm bonitet sınıflarını kapsayacak biçimde toplam 263 örnek alan ölçülmüştür. Örnek alanlar daire biçiminde ve meşcere kapalılığına bağlı olarak 400, 600 ve 800 m² büyüklüğünde alınmıştır. Örnek alanlarda her bir ağacın göğüs çapı, 5-6 ağacın yaşı ve boyu gibi özellikler ile kalite ve silvikültürel durum belirlenmiştir. Anamur Orman İşletme Müdürlüğü Kızılçam ormanlarından alınan örnek alanların bazı özellikleri Ek Tablo 1'de verilmiştir.

2.2. Yöntem

2.2.1. Meşcere Tipi Ayrımı Ölçütleri

Meşcere tiplerinin nasıl ayrılacağı, amenajman çalışmalarında önemli bir sorundur. Yürürlükte olan Amenajman Yönetmeliğine göre, aynı yaşlı orman formunun meşcere tipleri; ağaç türlerine ve karışımlarına, meşcere gelişme çağlarına, kapalılığa ve gerektiğinde bonitet sınıfı gibi diğer faktörlere göre ayrılmaktadır (Anonim, 1991).

Meşcere hacim ve hacim artımı üzerinde kapalılığın önemli etkisi vardır (Dell-Collcott, 1968). Kapalılık; uygulanmakta olan Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkındaki Yönetmelik gereğince, üç düzeyde sınıflandırılmıştır. Gevşek kapalı (1- Tepe kapalılığı %11-40'kadar), Orta kapalı (2- Tepe kapalılığı %41-70'e kadar) ve Kapalı veya Tam kapalı (3- Tepe kapalılığı %71-100'e kadar).

Gelişme çağı da ilgili yönetmelik gereğince; üç düzeyde alınmıştır. Meşcere gelişim çağları; a: Gençlik ve Sıklık ($d_{1,3} > 8$ cm bu çağ için hacim belirlenmesi

yapılmamaktadır.), b: Sırlık ve Direklik ($8 \text{ cm} \leq d_{1,3} \leq 19.9 \text{ cm}$), c: İnce Ağaçlık ($20 \text{ cm} \leq d_{1,3} \leq 35.9 \text{ cm}$), d: Orta ve Kalın Ağaçlık ($36 \text{ cm} \leq d_{1,3}$).

Halen uygulamadaki amenajman yönetmeliği gereğince bonitet, zorunlu bir meşcere tipi ayırım ölçütü olarak alınmamakta, yalnız planlama aşamasında eşit ürün alınabilmesini sağlamak amacıyla alanların redükte edilmesinde kullanılmaktadır (Anonim, 1991). Ancak, birim alandaki hacim ve hacim artımı üzerinde bonitetin önemli etkisi vardır. Kalıpsız (1982); meşcere hacminin oluşmasında ağaç boyunun da etkili olduğunu, bu bakımdan hacim ve hacim artımı gelişmelerinin bonitete bağlı bir sıralama göstermesinin doğal olduğunu ve iyi bonitet ile fena bonitet arasında büyük hacim farklılıklarının oluştuğunu belirtmektedir. Yeşil (1992); meşcerelerin hacim gelişimi ile boy gelişimleri arasında paralellik olduğunu, hacim gelişiminin iyi bonitetlerde fena bonitetlere oranla, daha iyi olduğunu ifade etmektedir.

Alemdağ (1962), kızılçam meşcerelerini üç, Yeşil (1992) ise beş bonitet sınıfına ayırmıştır. Bu çalışmada her bir yetiştirme ortamı ve verim gücünden örnek alan karnesi bulabilmek amacıyla, Alemdağ (1962) tarafından düzenlenen üç bonitet sınıfı esas alınmıştır. Envanter karnelerindeki yaş ve hakim ağaç boylarından yararlanarak, meşcere yaşı ve üst boyu hesaplanıp, bu değerler ile Kızılçam bonitet tablosundan her bir envanter karnesi için bonitet endeksleri ve bonitet sınıfları elde edilmiştir.

Boniteti de kapsayacak biçimde üç bonitet sınıfı (fena, orta ve iyi), üç gelişme çağı (b, c ve d) ve üç kapalılık sınıfı (Gevşek kapalı (1- Tepe kapalılığı %11-40'kadar), Orta kapalı (2- Tepe kapalılığı %41-70'e kadar) ve Kapalı veya Tam kapalı (3- Tepe kapalılığı %71-100'e kadar)) için Kızılçam ağaç türünün saf meşcerelerinde 27 meşcere tipi ortaya çıkmaktadır. Kızılçam türü için gelişme çağında karışıklık da esas alınmış ve toplam 45 meşcere tipi ortaya çıkmıştır. Türün hakimiyetinde karışıklık için; karışıma katılan diğer türlerin sayısına göre meşcere tipleri bulunabilecektir. Ancak bonitet, kapalılık ve gelişme çağları için oluşacak kombinasyonların hepsinde, karışık meşcere tipi bulunmamaktadır. Çalışma alanı olarak seçilen bölgelerde, Kızılçam genellikle saf meşcereler biçimindedir (Alemdağ, 1962; Davis, 1965; Anonim, 1987).

Doğu Akdeniz (Adana ve Mersin Orman Bölge Müdürlükleri) ile Batı Akdeniz ve Güney Ege (Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri) için arşivdeki karneler üzerinde değişiklik yapılmadan, meşcere tiplerine göre sınıflandırılmıştır. Çok sayıda örnek alan ölçümü yapıldığından her bir kombinasyon için yeterli envanter karnesi bulunmaktadır. Bu çalışmada her meşcere tipi için 40 adet envanter karnesi yeterli

görülmüştür. Ancak, özellikle b çağındaki 1 ve 2 kapalı meşcereler için 40 adet karne bulunamamış, bu tipler için var olan karne sayıları esas alınmıştır. Kimi meşcere tiplerinde ise çok daha fazla sayıda örnek alan karnesi bulunduğundan, bunlar arasından 40 karne rasgele yöntemle seçilmiştir.

Gelişme çağında karışıklık bulunan meşcere tipleri de yukarıdaki esaslara uygun olarak ayrılmış ve gelişme çağı yönünden karışık nitelikteki meşcerelerle, olmayanlar arasında, hektarda ortalama hacim ve hacim artımı yönünden, önemli fark bulunup, bulunmadığı araştırılmıştır.

2.2.2. Meşcere Tipi Ayrımının İstatistiksel Bakımdan Değerlendirilmesi

Meşcereler, örnek alanlarda yapılan ölçümlere bağlı olarak orta çap, orta boy, ağaç sayısı, yaş, göğüs yüzeyi, hacim ve sıklık derecesi gibi çok sayıdaki özellikleri ile tanınır ve kavranmaktadır. Böylece örnek alanları p sayıdaki özelliğin fonksiyonu olarak çok boyutlu uzayda tasarlamak ve tüm özelliklerin fonksiyonu olarak benzer yapıda olanları aynı grupta toplayarak gruplandırmak mümkündür (Mısır, Özçelik, 2002). Örnek alanların alındığı meşcere tipleri önceden belirlendiğinden, meşcere tipi sayısı kadar grubun oluşması ve örnek alanların alındıkları meşcere tipi grubunda yer almaları beklenmektedir. Sözü edilen analize istatistikte Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz Yöntemlerinden "Ayrırma (Discriminant) Analizi" adı verilmektedir (Kalıpsız, 1981; Özdamar, 1999).

Kızılçam için, gelişme çağı, kapalılık ve üç bonitet sınıfına göre gruplandırılan meşcere tipleri için seçilen karneler içinde, meşcere tipini temsil etmeyen aşırı özelliklerdeki karnelerin belirlenmesi amacıyla, bu istatistiksel yöntem kullanılmıştır. Meşcerelerin hektardaki ağaç sayısı, göğüs yüzeyi, hacim, hacim artımı ile yaş, orta çap ve üst boy değerleri Ayrırma Analizinde kullanılan değişkenlerdir.

2.2.3. Bölge Müdürlükleri Bazında Kızılçam Ağaç Hacim ve Hacim Artım Tablolarının Düzenlenmesi

Bölge müdürlüklerinde, plan ünitelerinin Kızılçam ağaç türüne ilişkin hacim ve hacim artımı tablolarındaki çap basamaklarının (Kademeler) hacim ve hacim artım değerlerinin dökümü yapılarak; her çap basamağındaki hacim ve hacim artım değerlerinin

değişim aralığı üçe bölünerek (maksimum-minimum) bonitet sınıflarına ilişkin aralıklar belirlenmiştir. En düşük sınıfın orta değeri III. Bonitet sınıfı (Fena), orta sınıfın orta değeri II. Bonitet sınıfı (Orta) ve son sınıfın orta değeri de I. Bonitet sınıfı (İyi) için hacim ve hacim artım değeri olarak alınıp, çap basamağı (Kademesi) ve bonitet sınıflarına göre hacim ve artım eğrileri ve bu eğrilerden yararlanarak da hacim ve hacim artım tabloları düzenlenmiştir.

2.2.4. Meşcere Tipi Verim Tablolarının Düzenlenmesi

Her bir Bölge Müdürlüğünde, üç bonitet sınıfı için oluşturulan hacim ve hacim artımı tabloları ile meşcere tiplerine ilişkin örnek alanlardaki çap değerlerinde yararlanarak önce örnek alandaki, daha sonra da hektardaki hacim ve hacim artımı değerleri hesaplanmıştır. Bu değerler meşcere tipi verim tablolarının düzenlenmesinde kullanılmıştır.

Kızılçam ağaç türünde, her bölge müdürlüğü için ayrı ayrı düzenlenen meşcere tipi verim tabloları birbirleriyle karşılaştırılarak, aralarında farklılık olup olmadığı İç İçe Varyans Analizi (Nested Factorial Design) yöntemiyle, farklılıkların oluşması durumunda ise, ikili karşılaştırmalar S-N-K (Student-Newman-Keuls) testi ile test edilmiştir (Özdamar, 1999). Sözü edilen istatistiksel yöntemler SPSS adlı istatistiksel paket programı yardımıyla yapılmıştır.

2.2.5. Meşcere Tipi Tanıtım ve İstatistiksel Değerler Tablolarının Düzenlenmesi

Bölge müdürlükleri için, bonitet sınıflarına göre, oluşturulan hacim ve hacim artım tablolarından yararlanılarak, meşcere tiplerine ait örnek alan karneleri değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme ile, meşcere tiplerinin hektardaki ağaç sayısı, hacim ve hacim artımının çap sınıflarına, kalite sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımlarını gösteren meşcere tipleri tanıtım tabloları ile meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu düzenlenerek, meşcere tiplerine ilişkin aritmetik ortalama, varyans, standart sapma, standart hata, değişkenlik katsayısı ve örnekleme hata yüzdesi değerleri aynı tabloda gösterilmiştir.

2.2.6. Meşcere Tipi Verim Tablolarının Kontrolü

Meşcere tipi verim tablolarının uygunluğunun kontrolü için, arşiv çalışması sırasında en çok rastlanan bazı meşcere tipleri için Anamur Orman İşletme Müdürlüğü saf Kızılcım orman alanlarında, örnek alan ölçümleri yapılmış ve meşcere tipleri için bulunan değerler, düzenlenen aynı tipteki meşcere tipi verim tablosu değerleri ile karşılaştırılmıştır. Yapılan arşiv incelemeleri sonucu, çalışma alanı içerisinde en fazla yinelenen meşcere tiplerinin; Çzc1: 36, Çzc2: 38, Çzc3: 35, Çzd1: 36, Çzd2: 34 olduğu görülmüştür. Bu meşcere tipleri arasından Çzc3, Çzd1 ve Çzd2 meşcere tipleri seçilerek, arazide envanter çalışması yapılmıştır.

Bu işletme müdürlüğünde, üç meşcere tipi için, kabul edilen meşcere tipi ayırım ölçütlerine göre (ağaç türü, gelişme çağı, kapalılık ve üç bonitet sınıfı), saf Kızılcım orman alanlarından bu meşcere tiplerini (Çzc3, Çzd1 ve Çzd2) temsil edebilecek nitelikteki yerlerden örnek alanlar alınarak, her meşcere tipinden ve bunların üç bonitet sınıfı için yaklaşık 30'ar adet olmak üzere, toplam 263 örnek alan ölçülmüştür. Örnek alanların ölçümünde öncelikle, ilgili meşcere tiplerini temsil edebilecek uygun alanlar belirlenmiş, bu alanlarda en genç ve en uzun boylu 5-6 ağaç belirlenerek yaş ve boy ölçümleri yapılmıştır. Ölçülen yaş ve boy değerlerine göre ilgili meşcere tipinin bonitet sınıfı Alemdağ'ın (1962) bonitet endeks tabloları yardımıyla belirlenmiştir. Meşcere tipi ve bonitet sınıfı belirlenen alanlarda meşcere kapalılığı da dikkate alınarak çeşitli büyüklüklerde (1 kapalı: 800 m², 2 kapalı: 600 m² ve 3 kapalı meşcerelerde de: 400 m²) ve daire biçiminde örnek alanlar alınmış ve bu alanlardaki tüm ağaçların göğüs çapları ölçülerek, kalite sınıfları ve silvikültürel durumları envanter karnelerine kaydedilmiştir.

Meşcere tipleri için elde edilen örnek alan envanter karneleri, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için oluşturulan hacim ve hacim artım tablolarından yararlanılarak, meşcere tiplerine ilişkin karnelerin, buradan da meşcere tiplerinin hektarda ortalama hacim ve hacim artımları hesaplanmıştır. Bölge müdürlükleri için daha önce düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları ile arazi çalışmaları sonucu elde edilen meşcere tipi tanıtım tablosu verilerinin karşılaştırılmasında Bağımsız İki Örnek için *t* Testi (Independent Samples *t* test) kullanılmıştır (Özdamar, 1999).

3. BULGULAR

3.1. Meşcere Tipi Ayrımının İstatistiksel Bakımdan Değerlendirilmesi

Dört orman bölge müdürlüğünün her birinde, örnek alanlara ilişkin hektardaki ağaç sayısı, orta çap, hacim, hacim artımı, göğüs yüzeyi, üst boy ve yaş değişkenlerine (özelliklerine) göre yapılan Ayrırma Analizi bulguları Tablo 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10'da verilmiştir.

Örnek alan sayısı yeterli olan Adana ve Antalya'da 25, Mersin'de 27 ve Muğla'da 23 meşcere tipi esas alınmış ve Ayrırma Analizi sonucunda 6 ayırma fonksiyonu $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile anlamlı bulunmuştur (Tablo 4, 6, 8, 10).

Tablo 3, 5, 7, 9'dan görüleceği gibi 1. kanoniksel ayırma fonksiyonu, Adana Bölge Müdürlüğünde toplam varyasyonun %50.6'sını, Mersin'de %59.4'ünü, Antalya'da %46.1'ni ve Muğla'da %53,5'ini; 2. Kanoniksel ayırma fonksiyonu, Adana'da %28.8'ini, Mersin'de %20.4'ünü, Antalya'da %27.3'ünü ve Muğla'da %25.4'ünü; 3. Kanoniksel Ayırma fonksiyonu, Adana için %11.1'ini, Mersin için %11.1'ini, Antalya için %13.6'sını ve Muğla için %9.2'sini açıklamaktadır. Üç kanoniksel ayırma fonksiyonu birlikte toplam varyansın Adana'da %89.9'unu, Mersin'de %90.9'unu, Antalya'da %87.0'ını ve Muğla'da %88.1'ini açıklamaktadır.

Adana'da 944, Mersin'de 1008, Antalya'da 973 ve Muğla'da 953 adet örnek alana ilişkin orta çap, üst boy, yaş, ağaç sayısı, göğüs yüzeyi, hacim ve hacim artımı değişkenlerine göre yapılan Ayrırma Analizi sonucunda, amenajman heyetleri tarafından ayırma yapılan meşcere tiplerinde uyum oranının Adana'da %50,1, Mersin'de %48.7, Antalya'da %56.5 ve Muğla'da %51.9 olduğu görülmüştür. Ayrırma Analizi sonucunda, meşcere tipleri arasındaki geçişlerin çoğunlukla, bir meşcereye çap sınıfı olarak komşu olan meşcere tipleri ile aynı meşcere tipinin farklı bonitetleri arasında olduğu görülmüştür.

Ayrırma Analizi sonucunda, elde edildikleri meşcere tipini temsil etmediği belirlenen kimi karneler elenerek, örnek sayısının azalmaması amacıyla yerlerine yenileri rasgele yöntemle seçilmiştir. Meşcere tipini istatistiksel olarak temsil etmeyen, ancak aşırı özellikler de göstermeyen karneler, homojen meşcere tipi ayrımının güç olması ve bu gibi özellikteki alanlara da çoğu kez rastlanabileceği düşünülerek işlemlere dahil edilmişlerdir.

Tablo 3. Adana Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular

Fonksiyon	Özdeğer	Açıklanan Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans Yüzdesi	Kanonik Korelasyonlar
1	3.996	50.6	50.6	0.894
2	2.229	28.3	78.9	0.831
3	0.872	11.1	89.9	0.683
4	0.514	6.5	96.5	0.583
5	0.218	2.8	99.2	0.423
6	0.038	0.5	99.7	0.192

Tablo 4. Adana Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi

Fonksiyon	Wilk's Lambda	Khi-Kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi
1	0.017	3778.0	168	0.000
2	0.084	2288.4	138	0.000
3	0.273	1203.0	110	0.000
4	0.511	622.3	84	0.000
5	0.773	238.1	60	0.000
6	0.942	55.6	38	0.033

Tablo 5. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular

Fonksiyonlar	Özdeğer	Açıklanan Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans Yüzdesi	Kanoniksel Korelasyonlar
1	5.019	59.4	59.4	0.913
2	1.728	20.4	79.8	0.796
3	0.942	11.1	90.9	0.696
4	0.466	5.5	96.5	0.654
5	0.233	2.8	99.2	0.435
6	0.051	0.6	99.8	0.220

Tablo 6. Mersin Bölgesi Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi

Fonksiyonlar	Wilk's Lambda	Khi-Kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi
1	0.016	4065.2	182	0.000
2	0.098	2293.7	150	0.000
3	0.267	1303.2	120	0.000
4	0.519	648.3	92	0.000
5	0.760	270.4	66	0.000
6	0.937	63.8	42	0.017

Tablo 7. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular

Fonksiyon	Özdeğer	Açıklanan Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans Yüzdesi	Kanoniksel Korelasyonlar
1	4.820	46.1	46.1	0.910
2	2.854	27.3	73.4	0.861
3	1.424	13.6	87.0	0.766
4	0.689	6.6	93.6	0.639
5	0.423	4.0	97.6	0.545
6	0.221	2.1	99.7	0.426

Tablo 8. Antalya Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi

Fonksiyonlar	Wilk's Lambda	Khi-Kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi
1	0.006	4887.6	168	0.000
2	0.035	3200.3	138	0.000
3	0.137	1907.7	110	0.000
4	0.331	1059.7	84	0.000
5	0.559	557.5	60	0.000
6	0.795	219.7	38	0.000

Tablo 9. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü için ayırma analizine ilişkin bulgular

Fonksiyon	Özdeğer	Açıklanan Varyans Yüzdesi	Birikimli Varyans Yüzdesi	Kanoniksel Korelasyonlar
1	4.717	53.5	53.5	0.908
2	2.243	25.4	78.9	0.832
3	0.809	9.2	88.1	0.669
4	0.608	6.9	95.0	0.615
5	0.375	4.3	99.2	0.522
6	0.054	0.6	99.8	0.226

Tablo 10. Muğla Bölge Müdürlüğü için ayırma fonksiyonlarının istatistiksel denetimi

Fonksiyonlar	Wilk's Lambda	Khi-Kare	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi
1	0.013	4077.5	154	0.000
2	0.072	2452.6	126	0.000
3	0.233	1356.1	100	0.000
4	0.422	803.7	76	0.000
5	0.679	361.0	54	0.000
6	0.933	64.2	34	0.001

3.2. Bölge Müdürlüklerine Göre Düzenlenen Hacim ve Hacim Artım Tablolarına İlişkin Bulgular

Yöntem bölümünde açıklandığı gibi; araştırma alanını oluşturan dört orman bölge müdürlüğünün amenajman planlarında yer alan hacim ve hacim artım tablolarına ilişkin değerlerin, çap basamaklarına (kademelerine) dağılımı yapılarak, her bir bonitet sınıfı için farklı grafiklere aktarılarak, serpili diyagram düzenlenmiş ve ortalama değerler eğrisi elde edilmiştir. Dört bölge müdürlüğünde hacim ve hacim artım değerleri kullanılarak üç bonitet sınıfı için düzenlenen grafikler Ek Şekil 1-24'de verilmiştir.

Ortalama değerler eğrisi üzerinden alınan değerlerle bölge müdürlüklerinde, bonitet sınıfları için Tablo 11, 12, 13, 14'de görülen hacim ve hacim artımı tabloları düzenlenmiştir



Tablo 11. Adana Orman Bölge Müdürlüğü için Kızılçam hacim ve hacim artım tablosu

Çap Basamağı Ortası Çapı (cm)	I. BONİTET		II. BONİTET		III. BONİTET	
	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)
10	0.045	0.0034	0.035	0.0027	0.030	0.0019
14	0.075	0.0065	0.058	0.0056	0.050	0.0046
18	0.145	0.0099	0.098	0.0082	0.090	0.0068
22	0.240	0.0136	0.190	0.0106	0.180	0.0085
26	0.350	0.0171	0.315	0.0129	0.285	0.0100
30	0.490	0.0205	0.475	0.0151	0.440	0.0113
34	0.680	0.0237	0.650	0.0171	0.600	0.0130
38	0.890	0.0265	0.845	0.0190	0.775	0.0136
42	1.140	0.0289	1.055	0.0207	0.990	0.0147
46	1.390	0.0309	1.300	0.0222	1.235	0.0158
50	1.700	0.0325	1.565	0.0235	1.490	0.0168
54	2.095	0.0336	1.860	0.0247	1.765	0.0176
58	2.390	0.0345	2.190	0.0256	2.090	0.0184
62	2.775	0.0348	2.565	0.0263	2.465	0.0189
66	3.205	0.0350	2.975	0.0268	2.850	0.0192
70	3.650	0.0348	3.420	0.0271	3.260	0.0194
74	4.130	0.0346	3.900	0.0272	3.700	0.0193
78	4.640	0.0342	4.441	0.0269	4.115	0.0190
82	5.190	0.0337	4.980	0.0265	4.550	0.0184
86	5.785	0.0333	5.525	0.0259	4.980	0.0176
90	6.390	0.0330	6.070	0.0252	5.365	0.0167
94	7.050	0.0328	6.615	0.0243	5.690	0.0157
98	7.750	0.0328	7.100	0.0233	5.925	0.0148
102	8.980	0.0328	7.490	0.0225	6.025	0.0142
106	9.310	0.0328	7.775	0.0215	6.030	0.0140

Tablo 12. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için Kızılcım hacim ve hacim artım tablosu

Çap Basamağı Ortası Çapı (cm)	I. BONİTET		II. BONİTET		III. BONİTET	
	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)
10	0.050	0.0032	0.038	0.0020	0.020	0.0010
14	0.070	0.0058	0.065	0.0038	0.055	0.0032
18	0.125	0.0093	0.110	0.0067	0.075	0.0056
22	0.210	0.0126	0.190	0.0094	0.170	0.0078
26	0.340	0.0157	0.310	0.0119	0.280	0.0099
30	0.490	0.0185	0.457	0.0144	0.439	0.0119
34	0.680	0.0212	0.620	0.0166	0.600	0.0136
38	0.900	0.0237	0.820	0.0187	0.775	0.0153
42	1.150	0.0260	1.040	0.0206	0.984	0.0167
46	1.450	0.0280	1.280	0.0224	1.200	0.0180
50	1.775	0.0300	1.580	0.0240	1.470	0.0191
54	2.140	0.0317	1.890	0.0255	1.745	0.0200
58	2.440	0.0333	2.220	0.0267	1.985	0.0210
62	2.860	0.0345	2.590	0.0279	2.280	0.0212
66	3.420	0.0356	2.975	0.0289	2.600	0.0221
70	3.920	0.0366	3.400	0.0297	2.940	0.0224
74	4.450	0.0373	3.850	0.0303	3.300	0.0226
78	5.020	0.0378	4.340	0.0308	3.675	0.0226
82	5.620	0.0382	4.840	0.0311	4.075	0.0225
86	6.250	0.0383	5.360	0.0313	4.490	0.0222
90	6.910	0.0383	5.920	0.0313	4.940	0.0217
94	7.630	0.0380	6.530	0.0312	5.390	0.0211
98	8.350	0.0376	7.150	0.0308	5.880	0.0203
102	9.130	0.0370	7.775	0.0304	6.350	0.0194
106	9.925	0.0362	8.450	0.0298	6.870	0.0183

Tablo 13. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü için Kızılcım hacim ve hacim artım tablosu

Çap Basamağı Ortası Çapı (cm)	I. BONİTET		II. BONİTET		III. BONİTET	
	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)
10	0.045	0.0030	0.035	0.0025	0.025	0.0015
14	0.080	0.0074	0.070	0.0044	0.055	0.0048
18	0.145	0.0116	0.135	0.0089	0.116	0.0078
22	0.245	0.0153	0.220	0.0130	0.188	0.0106
26	0.370	0.0189	0.325	0.0168	0.305	0.0131
30	0.530	0.0222	0.470	0.0202	0.445	0.0153
34	0.700	0.0251	0.635	0.0232	0.595	0.0173
38	0.925	0.0279	0.850	0.0259	0.785	0.0190
42	1.170	0.0303	1.085	0.0282	1.010	0.0204
46	1.450	0.0325	1.360	0.0301	1.259	0.0215
50	1.775	0.0343	1.665	0.0318	1.560	0.0223
54	2.135	0.0360	2.000	0.0329	1.875	0.0228
58	2.510	0.0373	2.375	0.0338	2.195	0.0232
62	2.950	0.0383	2.790	0.0344	2.525	0.0232
66	3.405	0.0390	3.220	0.0345	2.900	0.0227
70	3.935	0.0395	3.670	0.0342	3.310	0.0223
74	4.500	0.0397	4.165	0.0335	3.765	0.0214
78	5.110	0.0396	4.685	0.0326	4.200	0.0203
82	5.710	0.0393	5.190	0.0312	4.650	0.0188
86	6.375	0.0386	5.720	0.0295	5.110	0.0172
90	7.050	0.0377	6.230	0.0274	5.575	0.0152
94	7.775	0.0365	6.730	0.0250	5.975	0.0130
98	8.450	0.0350	7.225	0.0221	6.335	0.0104
102	9.175	0.0332	7.660	0.0190	6.640	0.0076
106	9.870	0.0312	8.060	0.0155	6.855	0.0046

Tablo 14. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü için Kızılcam hacim ve hacim artım tablosu

Çap Basamağı Ortası Çapı (cm)	I. BONİTET		II. BONİTET		III. BONİTET	
	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)	Hacim (m ³)	Artım (m ³)
10	0.041	0.0059	0.028	0.0035	0.025	0.0025
14	0.070	0.0077	0.064	0.0060	0.058	0.0045
18	0.135	0.0100	0.130	0.0085	0.120	0.0070
22	0.230	0.0120	0.210	0.0110	0.195	0.0085
26	0.335	0.0145	0.310	0.0130	0.302	0.0105
30	0.505	0.0170	0.480	0.0155	0.446	0.0120
34	0.700	0.0195	0.620	0.0180	0.600	0.0140
38	0.920	0.0220	0.875	0.0200	0.790	0.0160
42	1.160	0.0246	1.110	0.0210	1.010	0.0170
46	1.450	0.0272	1.410	0.0245	1.262	0.0190
50	1.775	0.0298	1.700	0.0260	1.565	0.0200
54	2.090	0.0320	2.000	0.0280	1.880	0.0210
58	2.455	0.0345	2.220	0.0295	2.210	0.0225
62	2.890	0.0365	2.800	0.0310	2.630	0.0235
66	3.375	0.0385	3.260	0.0220	3.030	0.0240
70	3.900	0.0400	3.770	0.0335	3.450	0.0250
74	4.460	0.0418	4.260	0.0340	3.890	0.0255
78	5.125	0.0430	4.850	0.0348	4.330	0.0260
82	5.795	0.0437	5.400	0.0350	4.760	0.0265
86	6.500	0.0442	5.930	0.0350	5.170	0.0265
90	7.230	0.0445	6.370	0.0348	5.550	0.0265
94	7.965	0.0442	6.780	0.0345	5.880	0.0260
98	8.660	0.0437	7.050	0.0338	6.160	0.0255
102	9.275	0.0426	7.120	0.0325	6.350	0.0250
106	9.785	0.0410	7.210	0.0310	6.440	0.0245

3.2.1 Hacim ve Hacim Artımı Tablolarının Karşılaştırılması

Dört bölge müdürlüğünde, plan ünitelerinin hacim ve hacim artımı tablolarının bonitet sınıfları için bir araya getirilmesi ile Bölge müdürlükleri için elde edilen hacim ve hacim artım tabloları Eşlendirilmiş *t* Testi (Paired *t* Test) ile karşılaştırılmıştır.

3.2.1.1. Hacim Tablolarının Karşılaştırılması

Her bir bölge müdürlüğü için, envanter çalışmaları sırasında, ağaç serveti ve artımı envanterinde kullanılmak üzere düzenlenmiş olan hacim ve hacim artımı tabloları yardımı ile oluşturulan hacim ve hacim artımı tablolarının karşılaştırılmasında 60 cm'ye kadar olan çaplar esas alınmıştır. Çünkü, çalışma alanındaki kızılçam meşcerelerinde 60 cm'den daha kalın çaplı ağaç sayısı ihmal edilebilecek düzeydedir.

Bonitet sınıfları için ayrı ayrı düzenlenen hacim tablolarının Eşlendirilmiş *t* Testi ile karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 15'de verilmiştir. Bu tablodan da görüleceği gibi, Mersin, Adana ve Muğla Orman Bölge müdürlüklerine ait I. bonitet sınıfı hacim tabloları arasında $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile bir fark bulunmamaktadır. Bununla birlikte, I. bonitet için, hacim tablolarının ortalama hacim değerleri dikkate alındığında, Antalya Bölge Müdürlüğü için düzenlenen kızılçam I. bonitet hacim tablosunun, diğer üç bölge müdürlüğü için düzenlenen hacim tablolarından daha yüksek hacim değerleri verdiği görülmektedir.

Tablo 15. Hacim tablolarının bölge müdürlükleri yönünden karşılaştırılması

Bölge Müdürlükleri	I. Bonitet Sınıfı		II. Bonitet Sınıfı		III. Bonitet Sınıfı	
	Ortalama Hacim (m ³)	Önem Düzeyi	Ortalama Hacim (m ³)	Önem Düzeyi	Ortalama Hacim (m ³)	Önem Düzeyi
Mersin-Adana	0.9092 - 0.9000	0.240 ns	0.8169 - 0.8182	0.826 ns	0.7571 - 0.7704	0.087 ns
Mersin-Antalya	0.9092 - 0.9300	0.006 **	0.8169 - 0.8635	0.004 **	0.7571 - 0.8010	0.015 *
Mersin-Muğla	0.9092 - 0.9120	0.601 ns	0.8169 - 0.9018	0.072 ns	0.7571 - 0.8045	0.012 *
Adana-Antalya	0.9000 - 0.9300	0.008 **	0.8182 - 0.8635	0.020 *	0.7704 - 0.8010	0.023 *
Adana-Muğla	0.9000 - 0.9120	0.103 ns	0.8182 - 0.9018	0.082 ns	0.7704 - 0.8045	0.020 *
Antalya-Muğla	0.9300 - 0.9120	0.009 **	0.8635 - 0.9018	0.426 ns	0.8010 - 0.8045	0.011 *

ns: $p > 0.05$, *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

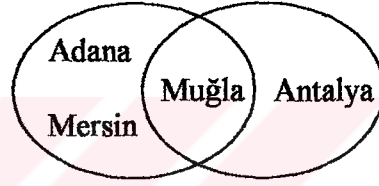
TC YÜREKÖZGÜRETTİM MERKEZİ
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

İkinci bonitet sınıfı hacim tablolarının karşılaştırılması sonucunda ise; Mersin, Adana ve Muğla Bölge Müdürlüklerinin kendi içlerinde; Antalya ile Muğla Bölge Müdürlüklerinin de kendi aralarında en az $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile farklı olmadıkları görülmektedir. II. bonitet sınıfı için, bölge müdürlüklerinin hacim tablolarının ortalama hacim değerleri dikkate alındığında, Antalya Orman Bölge Müdürlüğü için düzenlenen kızılçam II. bonitet hacim tablosunun, Adana ve Mersin Bölge Müdürlüklerinden daha yüksek hacim değerleri verdiği belirlenmiştir (Tablo 15).

I. Bonitet

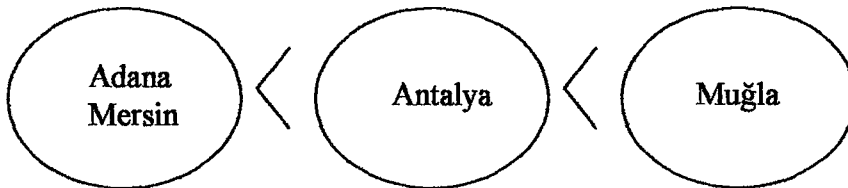


II. Bonitet



Üçüncü bonitet sınıfı için; Mersin ile Adana Bölge Müdürlükleri hacim tabloları arasında $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile fark bulunmamaktadır. Ancak, bölge müdürlüklerinin hacim tablosu ortalamaları dikkate alındığında; Muğla Orman Bölge Müdürlüğü için düzenlenen kızılçam III. bonitet hacim tablosu, diğer üç bölge müdürlüğünden daha yüksek hacim değerleri vermektedir (Tablo 15).

III. Bonitet



3.2.1.2. Hacim Artım Tablolarının Karşılaştırılması

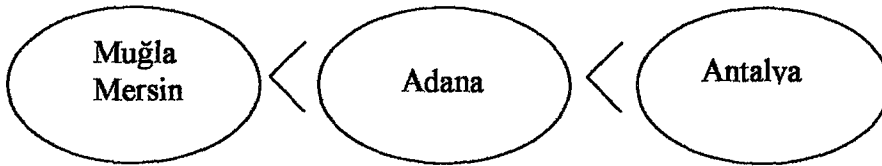
Bölge müdürlükleri için, meşcere tiplerinin hacim artımlarının hesaplanması amacıyla düzenlenen hacim artım tablolarının Eşlendirilmiş *t* Testi ile, karşılaştırılmalarına ilişkin sonuçlar Tablo 16'da verilmiştir. I bonitet sınıfında, Mersin ile Muğla Bölge Müdürlüklerine ait hacim artımı tablolarının $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile bir farklılık göstermedikleri görülmüştür. Bölge müdürlüklerinin hacim artım tablolarının ortalama hacim artımı değerleri incelendiğinde, Antalya Bölge Müdürlüğü için düzenlenen kızılçam I bonitet sınıfı hacim artım tablosu, diğer üç bölge müdürlüğünden daha yüksek hacim artım değerlerine sahiptir. Bu bölge müdürlüğünü Adana Bölge Müdürlüğü için düzenlenen hacim artım tablosu izlemektedir

Tablo 16. Hacim artım tablolarının bölge müdürlükleri yönünden karşılaştırılması

Bölge Müdürlükleri	I. Bonitet Sınıfı		II. Bonitet Sınıfı		III. Bonitet Sınıfı	
	Ortalama Hacim Artımı	Önem Düzeyi	Ortalama Hacim Artımı	Önem Düzeyi	Ortalama Hacim Artımı	Önem Düzeyi
Mersin-Adana	0.0199 - 0.0216	0.000 ***	0.0156 - 0.0160	0.128 ns	0.0126 - 0.0118	0.087 ns
Mersin-Antalya	0.0199 - 0.0232	0.000 ***	0.0156 - 0.0209	0.000 ***	0.0126 - 0.0154	0.000 ***
Mersin-Muğla	0.0199 - 0.0198	0.666 ns	0.0156 - 0.0171	0.000 ***	0.0126 - 0.0132	0.000 ***
Adana-Antalya	0.0216 - 0.0232	0.000 ***	0.0160 - 0.0209	0.000 ***	0.0118 - 0.0154	0.000 ***
Adana-Muğla	0.0216 - 0.0198	0.013 *	0.0160 - 0.0171	0.006 **	0.0118 - 0.0132	0.002 **
Antalya-Muğla	0.0232 - 0.0198	0.000 ***	0.0209 - 0.0171	0.001 **	0.0154 - 0.0132	0.000 ***

ns: $p > 0.05$, *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

I. Bonitet



II. ve III bonitet için düzenlenen hacim artım tablolarının karşılaştırılması sonucunda; Mersin ile Adana Bölge Müdürlüğü hacim artım tablolarının $\alpha=0.05$ önem düzeyi ile farksız oldukları görülmüştür. Bölge müdürlüklerinin hacim artım tablolarının

ortalamaları dikkate alındığında ise; Antalya Bölge Müdürlüğü için düzenlenen kızılçam II. ve III. bonitet sınıfı hacim artım tablolarının diğer üç bölge müdürlüğünden daha yüksek hacim artım değerleri verdiği görülmektedir (Tablo 16).

II. Bonitet



III. Bonitet



3.3. Meşcere Tipi Verim Tabloları

Bölge Müdürlükleri itibariyle düzenlenen hacim ve hacim artımı tablolarından yararlanılarak, meşcere tiplerine ilişkin envanter karnelerinin; buradan da meşcere tiplerinin hektarda ortalama hacim ve hacim artımı değerleri belirlenmiştir. Meşcere tipi verim tablolarının oluşturulmasında bu değerler kullanılmıştır .

Adana, Mersin, Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde Kızılçam ağaç türü için; gelişme çağı, kapalılık ve üç bonitet sınıfına göre düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları, Tablo 17, 18, 19, 20'de verilmiştir.

Tablo 17. Adana Orman Bölge Müdürlüğü Meşecere Tipi Verim Tablosu

KIZILÇAM				Hacim (m ³ / ha)	Hacim Artımı (m ³ / ha)	
Bonitet Sınıfları	I	Kapalılık Dereceleri**	1	b	51.168	2.226
				bc	75.520	2.968
				c	78.942	2.915
				cd	123.430	3.214
				d	175.223	3.596
		2	b	74.531	3.723	
			bc	103.898	4.101	
			c	137.580	5.106	
			cd	186.084	5.226	
			d	256.687	5.785	
		3	b	91.744	5.283	
		bc	147.352	6.545		
		c	204.401	7.744		
		cd	203.495	6.269		
		d	307.146	8.040		
II	1	Kapalılık Dereceleri**	1	b	44.507	1.620
				bc	67.353	2.259
				c	73.230	2.294
				cd	101.637	2.364
				d	142.457	2.522
		2	b	51.522	2.648	
			bc	91.681	3.718	
			c	114.794	3.554	
			cd	153.293	3.751	
			d	194.645	3.569	
		3	b	79.034	4.528	
		bc	113.152	5.222		
		c	177.636	5.921		
		cd	204.412	4.870		
		d	263.913	5.594		
III	1	Kapalılık Dereceleri**	1	b	26.502	1.112
				bc	44.762	1.447
				c	54.132	1.439
				cd	85.616	1.634
				d	101.328	1.517
		2	b	43.552	2.031	
			bc	64.057	2.550	
			c	91.150	2.441	
			cd	109.207	2.507	
			d	155.485	2.526	
		3	b	60.067	3.054	
		bc	92.412	3.808		
		c	137.097	3.701		
		cd	137.815	3.419		
		d	—	—		

*) Gelişme Çağları: b=8-19.9, c= 20-35.9, d= 36 <, **) 1- %11-40, 2- %41-70, 3- %71-100

Tablo 18. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Meşcere Tipi Verim Tablosu

KIZILÇAM				Hacim (m ³ / ha)	Hacim Artımı (m ³ / ha)
Bonitet Sınıfları	I	1	b	42.512	1.850
			bc	---	---
			c	74.521	2.521
			cd	109.320	2.679
			d	175.652	3.112
			1		
	II	2	b	78.564	3.025
			bc	118.978	4.326
			c	137.888	4.818
			cd	195.252	5.080
			d	251.278	4.496
			2		
III	3	b	97.754	4.910	
		bc	150.065	6.214	
		c	216.897	8.537	
		cd	243.180	6.751	
		d	301.253	6.032	
		3			
Kapalık Dereceleri**	I	1	b	33.884	1.176
			bc	61.203	1.880
			c	69.117	1.962
			cd	96.571	1.998
			d	134.229	2.320
			1		
	II	2	b	37.010	1.626
			bc	77.870	2.844
			c	117.017	3.503
			cd	147.106	3.241
			d	192.836	3.626
			2		
III	3	b	85.985	3.641	
		bc	112.655	4.052	
		c	176.950	5.971	
		cd	178.787	4.721	
		d	246.850	5.128	
		3			
Gelişme Çağları*	1	1	b	29.481	1.228
			bc	35.978	1.077
			c	54.041	1.368
			cd	71.495	1.444
			d	110.252	1.699
			1		
	2	2	b	32.537	1.164
			bc	61.954	1.861
			c	93.260	2.559
			cd	111.020	2.667
			d	161.546	2.850
			2		
3	3	b	60.620	2.951	
		bc	76.334	2.958	
		c	137.276	4.523	
		cd	---	---	
		d	202.207	4.026	
		3			

*) Gelişme Çağları: b=8-19.9, c= 20-35.9, d= 36 < **) 1- %11-40, 2- %41-70, 3- %71-100

Tablo 19. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Meşçere Tipi Verim Tablosu

KIZILÇAM				Hacim (m ³ / ha)	Hacim Artımı (m ³ / ha)
III	I	1	b	---	---
			bc	---	---
			c	72.310	2.959
			cd	130.927	3.221
			d	169.561	3.286
	2	b	39.954	2.649	
		bc	97.513	4.345	
		c	122.037	4.883	
		cd	193.525	5.808	
		d	251.018	5.205	
	3	b	85.975	6.132	
		bc	153.619	7.726	
		c	215.577	8.881	
		cd	231.749	7.106	
		d	395.555	9.715	
II	1	1	b	---	---
			bc	64.033	2.063
			c	70.170	2.546
			cd	98.953	1.989
			d	137.715	2.828
	2	b	33.462	1.742	
		bc	73.639	2.813	
		c	114.362	4.782	
		cd	158.632	3.679	
		d	210.452	4.847	
	3	b	70.431	4.691	
		bc	127.111	5.762	
		c	181.971	7.602	
		cd	211.005	7.103	
		d	291.554	7.133	
I	1	1	b	17.459	0.796
			bc	---	---
			c	58.183	2.102
			cd	91.770	1.932
			d	113.873	1.794
	2	b	28.496	1.658	
		bc	---	---	
		c	94.898	3.515	
		cd	---	---	
		d	191.866	3.566	
	3	b	57.297	3.359	
		bc	94.319	4.793	
		c	144.831	5.380	
		cd	---	---	
		d	245.600	5.008	
Gelişme Çağları*					

*) Gelişme Çağları: b=8-19.9, c= 20-35.9, d= 36 < **) 1- %11-40, 2- %41-70, 3- %71-100

Tablo 20. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Meşcere Tipi Verim Tablosu

KIZILÇAM				Hacim (m ³ / ha)	Hacim Artımı (m ³ / ha)
Bonitet Sınıfları	I	Kapalılık Dereceleri**	1	b	---
				bc	56.347
				c	77.253
				cd	104.858
				d	149.448
			2	b	---
	bc	92.121			
	c	135.777			
	cd	179.685			
	d	239.824			
	3	b	86.995		
	bc	126.231			
c	219.970				
cd	229.374				
d	239.824				
II	Kapalılık Dereceleri**	Gelişme Çağları*	1	b	---
				bc	44.484
				c	65.117
				cd	83.162
				d	133.608
			2	b	44.307
	bc	82.107			
	c	118.957			
	cd	155.401			
	d	198.521			
	3	b	81.383		
	bc	109.138			
c	178.438				
cd	183.476				
d	268.339				
III	Kapalılık Dereceleri**	Gelişme Çağları*	1	b	20.612
				bc	35.351
				c	54.546
				cd	72.600
				d	105.433
			2	b	37.272
	bc	70.025			
	c	93.140			
	cd	107.943			
	d	161.971			
	3	b	60.612		
	bc	85.448			
c	140.086				
cd	133.814				
d	---				

*) Gelişme Çağları: b=8-19.9, c=20-35.9, d=36 < **, *) 1- %11-40, 2- %41-70, 3- %71-100

3.4. Meşcere Tipi Tanıtım ve İstatistiksel Değerler Tablosu

Düzenlenen kızılçam ağaç hacim ve hacim artım tabloları kullanılarak, dört orman bölge müdürlüğünde, üç bonitet sınıfı için meşcere tiplerine ilişkin Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları düzenlenmiştir. Meşcere Tipi Tanıtım Tablolarında, hektardaki ağaç sayısı, servet ve artımın çap sınıflarına, kalite sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımları bulunmaktadır. Bu tablolar fazla sayıda olduklarından Ekler Bölümü'nde verilmiştir (Ek Tablo 2, 3, 4, 5).

Adana, Mersin, Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri için düzenlenen Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları gerek kendi aralarında ve gerekse her bölge müdürlüğünden seçilen ve halen uygulamada olan bazı planlarda, örnek alan sayısı yeterli olan meşcere tiplerinin, plandaki değerleri ile (hektardaki ağaç sayısı, servet ve artımın çap sınıflarına, kalite sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımları bakımından) karşılaştırılmaları düşünülmüştür. Ancak, yalnız çap sınıflarındaki ağaç sayıları bakımından istatistiksel bir karşılaştırma yapılabilmektedir. Chi-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre ağaç sayılarının çap sınıflarına dağılımında genel olarak büyük farklılıklar söz konusu değildir (Tablo 21). Meşcere Tipi Tanıtım Tablosunda bulunan hacim ve hacim artımı değerlerinin çap sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımlarının istatistiksel olarak karşılaştırılmaları mümkün olmamıştır. Ancak, bazı meşcere tiplerine ilişkin hacim ve hacim artımı değerlerinin çap sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımları grafik olarak gösterilmiştir. Örnek olması amacıyla, iki meşcere tipi için hacim ve hacim artımı değerlerinin çap sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımını gösteren altı grafik verilmiştir. Şekil 2, 3 ve 4'deki grafiklerden de görülebileceği gibi, hacim ve hacim artım değerlerinin çap sınıflarına ve silvikültürel duruma göre dağılımında büyük farklılıklar görülmemiştir. Örneğin Bölge Müdürlükleri itibariyle, hektarda ortalama hacim ve hacim artımı yönünden anlamlı fark göstermeyen meşcere tiplerinde; ağaç sayısının çap sınıflarına ve kalite sınıflarına dağılımında bazı farklılıklar görülmekle birlikte, genel olarak benzerlik söz konusudur.

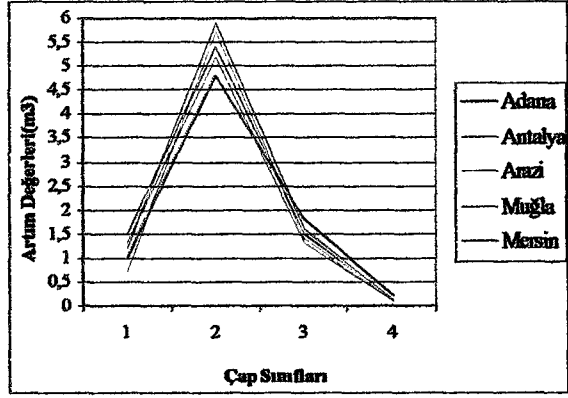
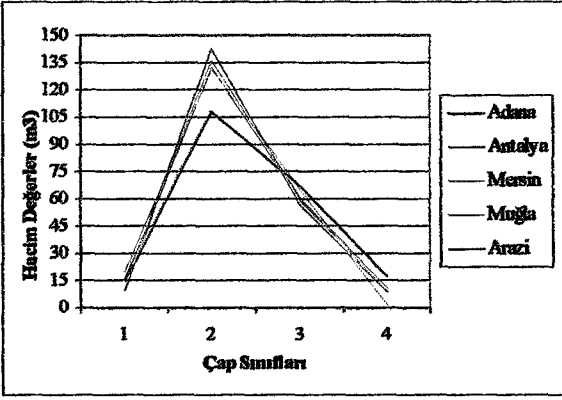
Her bonitet sınıfları için düzenlenen Meşcere Tipi Tanıtım Tablosu değerleri ile halen uygulamadaki amenajman planlarının Meşcere Tipi Tanıtım Tablosu değerlerinin karşılaştırılması amacıyla, bir çok planlama biriminin amenajman planlarındaki alan ve servetin bonitet sınıflarına dağılımını gösteren tablolar incelenmiş ve meşcere tiplerinin alansal olarak hangi bonitet sınıfında yer aldıkları belirlenmiştir. Bölge müdürlükleri için

meşcere tipi verim tablolarının kullanılması ile elde edilen Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları ile halen uygulamada olan planlara ait Meşcere tipi tanıtım tabloları arasında önemli farklılıklara rastlanmamıştır (Ek Tablo 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).

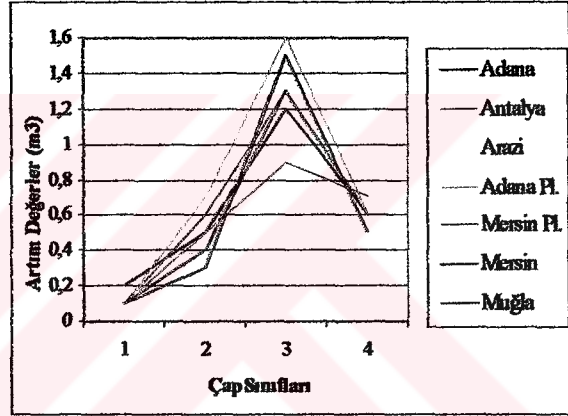
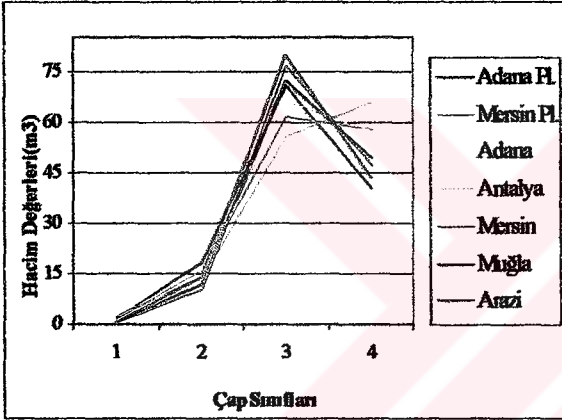
İstatistiki değerler tablolarının düzenlenmesinde de, Meşcere Tipi Verim Tablolarının oluşturulmasında kullanılan değerlerden yararlanılmıştır. Bölge müdürlükleri için yapılan ağaç serveti envanterine ait istatistiksel değerler tablosunda, meşcere tiplerine göre, örnek alan sayısı ile hektardaki hacim değerlerine ilişkin, en küçük ve en büyük değerler ve aritmetik ortalama gibi merkezi eğilim ölçüleri ile varyans, standart sapma, değişim aralığı, değişkenlik katsayısı, standart hata ve hata yüzdesi gibi dağılım ölçüleri verilmektedir. Tablo 22, 23, 24 ve 25'deki İstatistiksel Değerler Tabloları incelendiğinde, meşcere tiplerinin hacimlerine ilişkin değişkenlik katsayılarının %22 ile %110 arasında değiştiği, büyük bir bölümünde ise %30 ile %70 arasında yer aldığı görülmektedir. Bu sonuçlardan meşcere tiplerinin hacim bakımından kendi içinde oldukça yüksek oranda değişkenlik gösterdiği sonucuna varılmaktadır. Bu durum ülkemizdeki Kızılçam meşcerelerinin büyük bir çoğunluğunun doğal gençleştirme yöntemleriyle oluşmasından, ayrıca teknik müdahalelerin kurallara uygun yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Örnekleme hatası %4 ile %20 arasında değişmekte olup, ortalama olarak %8 düzeyindedir. Örnek alan sayısı yetersiz olanlar ile istatistiksel bakımdan uygun bulunmayan örnek alan karnelerinin çalışma kapsamı dışında tutulması nedeniyle örnekleme hatası uygulamadaki amenajman planlarında yer alan tablo değerlerine göre oldukça düşük bulunmuştur. Bazı meşcere tiplerinde ise örnekleme hata yüzdesi değerlerinin büyük bulunmasının ana nedenleri; bu meşcere tipleri için yeterince örnek alan karnesinin bulunmaması ve en küçük ve en büyük hacim değerleri arasındaki farkın oldukça büyük olmasıdır.

Tablo 21. Meşcere tiplerinin çap sınıflarındaki ağaç sayıları için χ^2 istatistiği sonuçları

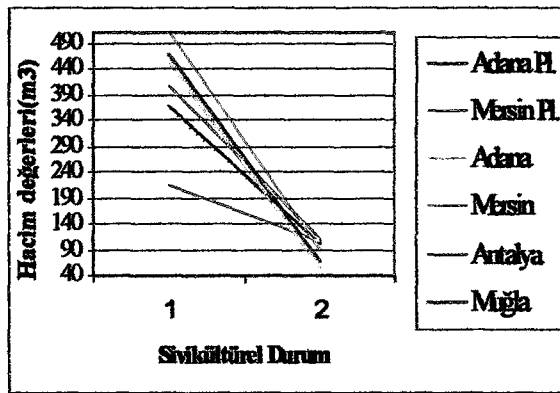
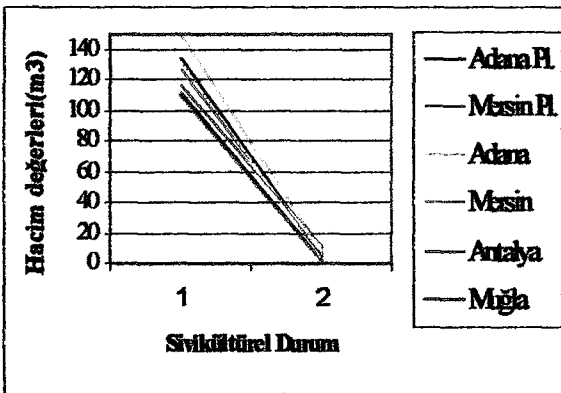
Meşcere Tipi	χ^2 istatistiği	Önem Düzeyi	Meşcere Tipi	χ^2 istatistiği	Önem Düzeyi
Çzc3	17,5	p<0.001	Çzd2	9,8	p<0.05
Çzd1	10,99	p<0.05	Çzc2	1,92	p>0.05 ^{ns}
Çzc1	1,26	p>0.05 ^{ns}	Çzb2	10,4	p<0.05
Çzb3	4.96	p>0.05 ^{ns}	Çzd3	4,21	p>0.05 ^{ns}



Şekil 2. I. bonitet sınıfındaki Çzc3 meşcere tipi hacim ve artım değerlerinin bölge müdürlükleri ve arazi çalışması sonuçları bakımından grafik olarak karşılaştırılması



Şekil 3. II. bonitet sınıfındaki Çzd1 meşcere tipi hacim ve artım değerlerinin bölge müdürlükleri, amenajman planı verileri ve arazi çalışması sonuçları bakımından grafik olarak karşılaştırılması



Şekil 4. II. bonitet sınıfındaki Çzc3 ve Çzd1 meşcere tipi hacim değerlerinin bölge müdürlükleri, amenajman planı verileri ve arazi çalışması sonuçlarının silvikültürel duruma göre dağılımları

Tablo 23. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu

Meşcere Tipi	Örnek Alan Sayısı (n)	HEKTARDA			Varyans s^2	Standart Sapma s	Değişkenlik Katsayısı $\%c_v$	Standart Hata s_x	$\%m$
		Değişim Aralığı		Aritmetik Ortalama \bar{x}					
		Asgari Servet m^3/ha	Azami Servet m^3/ha						
I. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	18	9.1	102.1	42.6	395.0	19.8	46.5	4.6	10.9
Çzb2	20	30.0	120.4	77.6	824.3	28.7	36.9	6.4	8.2
Çzb3	22	38.3	163.0	99.3	1211.3	34.8	35.0	7.4	7.4
Çzbc1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzbc2	35	51.1	391.8	122.2	4202.6	64.8	53.0	10.9	8.9
Çzbc3	40	34.4	341.8	155.2	5945.2	77.1	49.6	12.1	7.8
Çzc1	40	29.9	204.9	74.4	1119.3	33.4	44.9	5.2	7.1
Çzc2	37	65.8	270.1	139.5	2551.1	50.5	36.1	8.3	5.9
Çzc3	40	95.3	439.4	219.2	6360.9	79.7	36.3	12.7	5.8
Çzcd1	40	27.4	337.4	110.9	2895.0	53.8	48.4	8.5	7.6
Çzcd2	40	87.2	441.6	203.1	5500.6	74.1	36.5	11.7	5.7
Çzcd3	40	61.2	447.8	248.0	7086.6	84.1	33.9	13.3	5.3
Çzd1	40	75.6	288.0	175.3	2437.5	49.3	28.1	7.8	4.4
Çzd2	40	148.8	418.1	251.6	4064.2	63.7	25.3	10.0	4.0
Çzd3	40	158.4	565.1	303.1	9275.8	96.3	31.7	15.2	5.0
II. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	21	1.7	125.9	33.8	682.6	26.1	77.1	5.7	16.8
Çzb2	31	4.5	105.0	36.2	406.4	20.1	55.5	3.6	9.9
Çzb3	40	24.5	163.8	86.6	1150.5	39.3	45.4	6.2	7.1
Çzbc1	40	10.9	152.3	61.8	1080.9	32.8	53.1	5.1	8.4
Çzbc2	40	26.2	140.7	80.3	783.0	27.9	34.8	4.4	5.5
Çzbc3	40	33.9	204.0	115.5	1493.9	38.6	33.4	6.1	5.2
Çzc1	40	25.1	175.6	70.0	1265.29	35.5	50.7	5.6	8.0
Çzc2	40	48.4	259.3	120.0	2185.7	46.7	38.9	7.4	6.2
Çzc3	40	110.3	399.3	178.0	3275.2	57.2	32.1	9.0	5.0
Çzcd1	40	28.0	230.4	97.1	2149.6	46.3	47.7	7.3	7.5
Çzcd2	40	39.0	322.0	153.3	4272.5	65.3	42.6	10.3	6.7
Çzcd3	40	52.6	361.0	185.5	5597.0	74.8	40.3	11.8	6.3
Çzd1	40	74.7	296.5	135.8	2276.0	47.7	35.1	7.5	5.5
Çzd2	40	95.0	327.0	196.5	3438.0	58.6	29.8	9.2	4.7
Çzd3	36	157.9	370.9	250.8	4715.4	68.6	27.3	11.4	4.5
III. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	19	3.8	63.3	29.4	296.6	17.2	58.3	3.9	13.3
Çzb2	40	6.4	106.0	32.4	418.2	20.4	63.1	3.1	9.8
Çzb3	40	9.9	185.6	61.8	1085.8	32.9	53.2	5.3	8.6
Çzbc1	40	4.8	98.8	36.0	416.1	20.3	56.6	3.2	8.9
Çzbc2	40	10.8	132.6	62.4	922.3	30.3	48.6	4.8	7.6
Çzbc3	40	11.6	160.2	78.1	1171.2	34.2	43.7	5.4	6.9
Çzc1	40	15.5	153.7	55.7	893.0	29.8	53.5	4.7	8.4
Çzc2	40	37.3	197.8	93.0	1255.2	35.4	38.0	5.6	6.0
Çzc3	40	69.9	242.0	136.7	1851.5	43.0	31.4	6.8	4.9
Çzcd1	40	28.4	144.1	71.4	1095.5	33.1	46.3	5.2	7.3
Çzcd2	40	41.9	188.6	112.5	1478.7	38.4	34.1	6.0	5.4
Çzcd3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzd1	40	59.4	184.2	110.2	843.5	29.0	26.3	4.5	4.1
Çzd2	40	96.8	294.5	161.7	2084.5	45.6	28.2	7.2	4.4
Çzd3	28	63.9	397.3	213.3	7082.0	84.1	39.4	15.9	7.4

Tablo 24. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü meşcere tiplerinin ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu

Meşcere Tipi	Örnek Alan Sayısı (n)	HEKTARDA			Varyans s^2	Standart Sapma s	Değişkenlik Katsayısı $\%C_v$	Standart Hata s_x	$\%m$
		Değişim Aralığı		Aritmetik Ortalama \bar{x}					
		Asgari Servet m^3/ha	Azami Servet m^3/ha						
I. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzb2	26	11.0	106.7	39,9	609.8	24.6	61.8	4.8	12.1
Çzb3	40	36.5	143.5	86,6	973.4	31.2	35.9	4.8	5.6
Çzbc1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzbc2	21	25.6	181.5	100.9	2050.7	45.2	44.8	9.8	9.7
Çzbc3	16	102.9	233.9	153.6	1160.1	34.1	22.2	8.5	5.5
Çzc1	40	43.7	255.5	75.6	1575.3	39.6	52.4	6.3	8,3
Çzc2	40	65.5	304.9	122.1	2572.6	50.7	41.5	8.0	6.5
Çzc3	40	79.7	390.8	220.5	5709.0	75.5	34.2	11.9	5.4
Çzcd1	31	53.1	320.8	131.8	3432.3	58.5	44.4	10.5	7.9
Çzcd2	19	107.6	311.2	196.8	2772.9	52.7	26.8	12.1	6,1
Çzcd3	30	92.0	690.5	239.1	11809.6	108.6	45.4	20.1	8.4
Çzd1	40	40.5	343.9	169.2	3227.8	56.8	33.5	8.9	5.3
Çzd2	40	68.1	409.0	254.2	4788.1	69.1	27.2	10.9	4.3
Çzd3	40	207.5	699.1	400.8	10567.2	102.7	25.6	16.2	4.0
II. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzb2	23	7.5	150.8	33.2	1040.3	32.2	97.0	6.7	20.2
Çzb3	40	20.8	143.6	70.4	946.9	30.7	43.6	4.8	6.9
Çzbc1	15	29.9	144.8	64.0	1081.1	32.8	51.3	8.4	13.2
Çzbc2	40	30.5	236.4	76.9	2034.8	45.1	58.6	7.3	9.5
Çzbc3	40	31.2	313.0	136.7	4787.7	69.2	50.6	10.9	8.0
Çzc1	36	17.1	124.8	69.6	846.0	29.0	41.7	4.8	6.9
Çzc2	40	58.5	183.1	115.5	1183.4	34.4	29.7	5.5	4.7
Çzc3	40	45.1	339.5	188.7	4877.5	69.8	37.0	11.1	5.9
Çzcd1	40	51.0	188.7	97.9	1040.8	32.2	32.9	5.1	5.2
Çzcd2	18	94.1	243.7	161.5	1953.8	44.2	27.3	10.4	6.4
Çzcd3	15	108.1	351.3	227.1	5354.2	73.2	32.2	18.9	8.3
Çzd1	40	71.3	244.4	137.2	1580.2	39.7	28.9	6.2	4.5
Çzd2	40	119.2	386.6	211.7	3034.5	55.0	26,0	8.7	4.1
Çzd3	40	130.3	630.7	310.5	14708.0	121.2	39.0	19.1	6.1
III. Bonitet Sınıfı									
Çzb1	20	1.9	67.0	17.4	366.1	19.1	109.9	4.2	24.5
Çzb2	27	5.5	153.1	29.3	1040.4	32.2	109.8	6.2	21.1
Çzb3	40	19.2	144.6	57.2	731.3	27.0	47.2	4.2	7.4
Çzbc1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzbc2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzbc3	40	19.3	246.3	96.1	2736.0	52.3	54.3	8.2	8.6
Çzc1	40	14.6	117.5	58.2	702.4	26.5	45.4	4.3	7.3
Çzc2	40	45.1	175.6	95.8	973.2	31.1	32.5	4.9	5.1
Çzc3	40	36.2	264.3	135.8	3132.7	56.9	41.1	8.8	6.5
Çzcd1	26	32.7	189,1	91.7	1923.8	43.9	47.8	8.6	9.4
Çzcd2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzcd3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çzd1	40	47.1	249.3	113.6	2014.0	44.8	39.4	7.0	6.2
Çzd2	40	90.0	299.6	193.4	2666.3	51.6	26.6	8.1	4.2
Çzd3	26	108.8	422.6	249.7	6120.5	78.2	31.3	15.3	6.1

3.5. Meşçere Tipi Verim Tablosu Değerlerinin Karşılaştırılması

Dört bölge müdürlüğünde, üç bonitet sınıfı için düzenlenen Meşçere Tipi Verim Tablosu (Deneysel Verim Tablosu) değerleri arasında, gerek farklı bölge müdürlüklerindeki aynı bonitet sınıfları, gerekse bir bölge müdürlüğündeki farklı bonitet sınıfları için önemli fark bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla İç İç Faktörlü Gruplarda Varyans Analizi (Nested Factorial Design) yapılmıştır.

3.5.1. Aynı Bonitet Sınıfındaki Meşçere Tiplerine İlişkin Hacim ve Hacim Artımı Değerlerinin Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması

Aynı bonitet sınıflarındaki meşçere tiplerinin, hacim ve hacim artımı değerleri için elde edilen sonuçlar Tablo 26, 28'de verilmiştir.

Hacim değerlerini karşılaştırmak amacıyla yapılan varyans analizi sonuçları Tablo 26'de verilmiştir. Bu tablodan da görüleceği gibi, hacim bakımından aynı meşçere tipinin farklı bonitet sınıfları arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p < 0.001$). Ancak, aynı bonitet sınıfındaki meşçere tipleri farklı bölge müdürlükleri için, Çzb2 ve Çzd3 meşçere tipleri ($p < 0.001$) dışında farklılık göstermiştir ($p > 0.05$).

Tablo 26. İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşçere Tipleri	Bonitet		Bonitet (Bölge)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzb1	18.3	0.000***	1.40	0.212 ns
Çzb2	28.4	0.000***	4.10	0.000 ***
Çzb3	24.8	0.000***	0.81	0.611 ns
Çzc1	14.4	0.000***	0.24	0.989 ns
Çzc2	32.5	0.000***	0.52	0.858 ns
Çzc3	75.5	0.000***	0.25	0.995 ns
Çzd1	75.6	0.000***	0.93	0.518 ns
Çzd2	94.3	0.000***	0.99	0.456 ns
Çzd3	25.3	0.000***	6.20	0.000 ***

ns: $p > 0.05$, ***: $p < 0.001$

Aynı bonitet sınıfındaki meşçere tipleri için farklılık gösteren bölge müdürlüklerinin belirlenmesi amacıyla uygulanan *Student-Newman-Keuls Testi* sonuçları ise Tablo 27'de verilmiştir.

Tablo 27. Hacim değerleri için Students–Newman-Keuls Testi sonuçları

Bonitet Sınıfları	Bölge Müd.	Meşcere Tipleri								
		Çzb1	Çzb2	Çzb3	Çzc1	Çzc2	Çzc3	Çzd1	Çzd2	Çzd3
I	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Mersin	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Antalya	-	-	a	a	a	a	a	a	b
	Muğla	-	-	a	a	a	a	a	a	a
II	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Mersin	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Antalya	-	b	a	a	a	a	a	a	b
	Muğla	-	b	a	a	a	a	a	a	a
III	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	-
	Mersin	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	Antalya	a	b	a	a	a	a	a	a	-
	Muğla	a	b	a	a	a	a	a	a	-

Aynı harfle gösterilen bölgeler farksızdır

Çzb2 meşcere tipinde, her üç bonitet sınıfı için de Adana-Mersin Bölge Müdürlükleri ile Muğla-Antalya Bölge Müdürlüklerinin kendi aralarında benzer oldukları belirlenmiştir. Ortalama hacim değerleri bakımından ise, Adana ve Mersin Bölge Müdürlüklerinin, Antalya ve Muğla Bölge Müdürlüklerine göre daha yüksek hacim değerlerine sahip oldukları görülmüştür. Çzd3 meşcere tipinde ise; I ve II. bonitet sınıflarında Mersin, Adana ve Muğla Bölge Müdürlüklerinin hacim değerleri bakımından benzer oldukları, ancak Antalya Bölge Müdürlüğünün bu bölgelerden farklı ve daha yüksek hacim değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak, III. bonitet sınıfı için yalnız Mersin Bölge Müdürlüğünde Meşcere Tipi Verim Tablosu değeri var olduğundan bu bonitet sınıfı için bir karşılaştırma yapılamamıştır.

Hacim artım değerleri için elde edilen sonuçlar ise, Tablo 28'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre, meşcere tiplerine ilişkin hacim artımı değerlerinin hem bonitet sınıflarına göre, hem de aynı bonitet sınıfı için bölge müdürlüklerine göre istatistiksel olarak farklı olduğu görülmektedir ($p < 0.001$).

Tablo 28. İç içe faktörlü gruplarda hacim artım değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bonitet		Bonitet (Bölge)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzb1	36.4	0.000***	3.4	0.006 **
Çzb2	47.0	0.000***	5.6	0.000 ***
Çzb3	75.1	0.000***	3.66	0.000 ***
Çzc1	61.8	0.000***	3.67	0.000 ***
Çzc2	104.5	0.000***	5.02	0.000 ***
Çzc3	137.9	0.000***	13.8	0.000 ***
Çzd1	234.9	0.000***	4.6	0.000 ***
Çzd2	217.2	0.000***	9.6	0.000 ***
Çzd3	49.6	0.000***	20.3	0.000 ***

: $p < 0.01$, *: $p < 0.001$

Aynı bonitet sınıfındaki meşcere tipleri için farklılık gösteren bölge müdürlüklerinin belirlenmesi amacıyla uygulanan *Student-Newman-Keuls Testi* sonucunda, meşcere tipleri için elde edilen sonuçlar Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29. Hacim artım değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bonitetler	Bonitet Sınıfları	Bölge Müdürlüğü	Meşcere Tipleri								
			Çzb1	Çzb2	Çzb3	Çzc1	Çzc2	Çzc3	Çzd1	Çzd2	Çzd3
Bonitetler	I	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		Mersin	b	b	a	a	a	a	a	b	b
		Antalya	-	-	b	a	a	b	a	a	a
		Muğla	-	-	b	a	a	a	b	b	b
	II	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		Mersin	b	b	b	a	a	a	a	a	a
		Antalya	-	a	a	a	a	b	a	b	b
		Muğla	-	a	a	a	a	a	b	a	a
	III	Adana	a	a	a	a	a	a	a	a	-
		Mersin	b	b	a	a	a	a	a	a	a
		Antalya	b	b	a	b	b	b	a	b	b
		Muğla	b	b	a	a	a	a	a	a	-

Aynı harfle gösterilen bölgeler farksızdır

Çzb1 ve Çzb2 meşcere tipleri için I. ve II. bonitet sınıflarında Meşcere Tipi Verim Tablosu değeri bulunan Adana ve Mersin Bölge Müdürlüklerinin hacim artım değerleri bakımından farklı oldukları görülmektedir. III. bonitet sınıfında ise Mersin, Muğla ve Antalya Bölgelerinin benzer, Adana Bölgesinin ise, hacim artım değeri bakımından bu bölgelerden farklı ve daha yüksek değere sahip olduğu belirlenmiştir. Çzb3 meşcere tipi

için ise, I. bonitet sınıfında Adana-Mersin ile Antalya-Muğla Bölge Müdürlüklerinin kendi aralarında benzer oldukları görülmüştür. II. bonitet sınıfında ise, Mersin Bölge Müdürlüğü diğer bölgelerden farklı ve daha küçük hacim artım değerine sahiptir. III. bonitette ise, tüm orman bölge müdürlüklerinin hacim artımı değerleri bakımından eşit kabul edilebileceği belirlenmiştir. I. ve II. bonitet sınıfındaki Çzc1 ve Çzc2 meşcere tipleri, hacim artımı değerleri bakımından bölge müdürlüklerine göre fark göstermemektedir. Her iki meşcere tipi için III. bonitet sınıfında, Çzc3 meşcere tipi için I., I. ve III. bonitet sınıflarında, Çzd1 meşcere tipi için II. bonitet sınıfında, Çzd2 meşcere tipi için II. ve III. bonitet sınıflarında ve Çzd3 meşcere tipi için de II. bonitet sınıfında Antalya Bölge Müdürlüğü, diğer bölgelerden farklı ve daha yüksek hacim artım değerine sahiptir. Çzd1 meşcere tipinin I. bonitet sınıfında ise, Muğla Bölge Müdürlüğünün diğer bölgelerden farklı ve daha düşük artım değerine sahip olduğu görülmüştür. Çzd2 meşcere tipi için ise, I. bonitet sınıfında Adana-Antalya ile Mersin-Muğla Bölge Müdürlükleri kendi aralarında benzerdir. Ancak Adana-Antalya Bölge Müdürlükleri daha yüksek hacim artım değerlerine sahiptir.

3.5.2. Farklı Bonitet Sınıflarındaki Meşcere Tiplerine İlişkin Hacim ve Hacim Artımı Değerlerinin Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması

Aynı bölge müdürlüğü içerisindeki meşcere tiplerinin farklı bonitet sınıflarına ilişkin hacim ve hacim artımı değerleri İç İçe Gruplarda Varyans Analizi yöntemi ile karşılaştırılmıştır. Ancak, benzer işlemlerin her meşcere tipi için pek çok kez tekrarlanması nedeniyle, meşcere tipleri için elde edilen sonuçlar toplu olarak Tablo 30 ve 32'da verilmiştir

Hacim değerleri için elde edilen sonuçlar Tablo 30'da verilmiştir. Bu tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı gibi, Çzb1, Çzb2, Çzb3 ve Çzd3 meşcere tipleri dışındaki ($p < 0.01$) meşcere tiplerine ilişkin hacim değerlerinin Orman Bölge Müdürlüklerine göre değişmediği ($p > 0.05$), ancak aynı bölge müdürlüğü içerisinde ve farklı bonitet sınıflarında bulunan tüm meşcere tiplerine ilişkin hacim değerlerinin farklı olduğu ($p < 0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 30. İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Bonitet)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzb1	10.5	0.000***	3.8	0.006 **
Çzb2	6.9	0.000 ***	9.1	0.000 ***
Çzb3	4.3	0.005 **	5.4	0.000 ***
Çzc1	0.1	0.971 ns	3.8	0.000 ***
Çzc2	0.7	0.583 ns	8.5	0.000 ***
Çzc3	0.3	0.794 ns	15.1	0.000 ***
Çzd1	1.5	0.215 ns	14.0	0.000 ***
Çzd2	1.9	0.121 ns	18.0	0.000 ***
Çzd3	8.0	0.000 ***	10.9	0.000 ***

ns:p>0.05, **:p<0.01, ***:p<0.001

Meşcere tiplerine ilişkin ortalama hacim değerleri, bonitet sınıflarına göre, iyi bonitetten fena bonitete doğru bir sıralama göstermektedir. En yüksek ortalama hacim değeri I. bonitet sınıfında olup, bunu sırasıyla II. ve III. bonitet sınıfları izlemektedir.

Bölge müdürlükleri içinde bonitet sınıfları için fark göstermeyen meşcere tiplerinin belirlemesi amacıyla *Student-Newman-Keuls Testi* uygulanmıştır. Bu teste ilişkin sonuçlar Tablo 31’de verilmiştir. Bu tablodan da görüleceği gibi aynı bölge müdürlüğü içerisindeki meşcere tipleri bonitet sınıflarına göre farklı hacim değerlerine sahip bulunmaktadır.

Tablo 31. Hacim değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bölge Müdürlükleri	Bölge Müd.	Bonitet Sınıfları	Meşcere Tipleri								
			Çzb1	Çzb2	Çzb3	Çzc1	Çzc2	Çzc3	Çzd1	Çzd2	Çzd3
Adana	I	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	b	c	c	c	c	c	c	-
Mersin	I	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	a	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	c	a	c	c	c	c	c	c
Antalya	I	-	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	-	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	a	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Muğla	I	-	-	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	-	a	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	a	b	c	c	c	c	c	c	c	-

Aynı harfle gösterilen bonitet sınıfları farksızdır

Farklı bonitet sınıflarındaki meşcere tiplerinin hacim artım değerlerine ilişkin sonuçlar Tablo 32’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre meşcere tiplerine ilişkin hacim artımlarının hem orman bölge müdürlüklerine göre ($p<0.001$), hem de aynı bölge müdürlüğü içerisinde farklı bonitet sınıflarına göre farklı olduğu ($p<0.001$) görülmüştür.

Tablo 32. İç içe faktörlü gruplarda hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Bonitet)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzb1	20.4	0.000***	12.5	0.000 ***
Çzb2	9.4	0.000***	14.4	0.000 ***
Çzb3	9.9	0.000***	18.2	0.000 ***
Çzc1	8.9	0.000***	16.1	0.000 ***
Çzc2	9.4	0.000***	28.1	0.000 ***
Çzc3	39.9	0.000***	27.9	0.000 ***
Çzd1	8.0	0.000***	45.5	0.000 ***
Çzd2	18.7	0.000***	42.1	0.000 ***
Çzd3	28.4	0.000***	21.9	0.000 ***

***: $p<0.001$

Hacim artımı değerleri için bonitet sınıfları bakımından fark göstermeyen meşcere tiplerinin bulunup bulunmadığı *Student–Newman–Keuls Testi* ile araştırılmış, ve sonuçları Tablo 33’de verilmiştir.

Tablo 33. Hacim artım değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bölge Müdürlükleri	Bölge Müd.	Bonitet Sınıfları	Meşcere Tipleri								
			Çzb1	Çzb2	Çzb3	Çzc1	Çzc2	Çzc3	Çzd1	Çzd2	Çzd3
Adana	I	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	c	c	c	c	c	c	c	-
Mersin	I	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Antalya	I	-	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	-	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	-	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Muğla	I	-	-	a	a	a	a	a	a	a	a
	II	-	a	b	b	b	b	b	b	b	b
	III	a	b	c	c	c	c	c	c	c	-

Aynı harfle gösterilen bonitetler farksızdır

Yukarıdaki tablodan da görüleceği gibi, meşcere tiplerinin bonitet sınıfları için bulunan hacim artım değerleri arasında bir benzerlik görülmemektedir. Bölge müdürlüklerindeki meşcere tipleri hacim artımı değerleri yönünden de bonitetlere göre bir sıralama göstermektedir. Buna göre, en yüksek ortalama hacim artım değeri I. bonitet sınıfında olup, bu bonitet sınıfını sırayla II. ve III. bonitet sınıfları izlemektedir.

3.5.3. Karışık Çağ Gösteren Kızılçam Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Karşılaştırılmaları

Kızılçam meşcerelerinin uzun yıllardır bilinçsiz müdahalelerle, meşcere kuruluşlarının bozulduğu bilinen bir gerçektir (Eler, 1985). Bu nedenle de, Kızılçam orman alanlarında çok değişik meşcere kuruluşları görülmektedir. Özellikle karışık çağ gösteren Kızılçam meşcerelerin alan olarak miktarları oldukça fazladır. Şöyle ki, Dört Orman Bölge Müdürlüğü için 1990-97 yılları arasında yapılmış olan envanter sonuçları incelendiğinde, Adana Orman Bölge Müdürlüğü'nde Kızılçam türü için karışık çağ gösteren 2925, Mersin'de 5096, Antalya'da 10709 ve Muğla'da 5290 örnek alan ölçümü yapılmıştır. Bir örnek alanın 9 hektarı temsil edildiği düşünülürse, bölge müdürlükleri itibariyle büyük alanlarda çağ sınıfında karışım gösteren Kızılçam meşcerelerinin bulunduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Bu nedenle karışık çağ gösteren Kızılçam meşcere tipleri için de meşcere verim tablosu değerleri elde edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, karışık çağ gösteren Kızılçam meşcereleri için bölge müdürlüklerinde meşcere tipi verim tablosu verileri elde edilmiş ve bu verilerin hacim ve hacim artımı yönünden, gerek çağ karışımı göstermeyen meşcerelerle, gerekse de kendi aralarında bonitet sınıfları için karşılaştırılmaları yapılmıştır.

3.5.3.1. Aynı Bonitet Sınıfındaki Karışık Çağdaki Meşcere Tiplerinin Hacim ve Artım Yönünden Bölge Müdürlükleri İçin Karşılaştırılması

Bölge müdürlükleri itibariyle aynı bonitet sınıfında yer alan ve çağ sınıfında karışıklık gösteren meşcere tiplerinin hacim ve hacim artımı yönünden anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla İç İç Gruplarda Varyans Analizi yapılmıştır (Tablo 34, 36).

Karışık çağ meşcere tiplerinin hacim değerleri yönünden karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 34’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre, karışık çağ meşcere tiplerinin bonitet sınıflarına göre hacimlerinin farklı olduğu ($p<0.001$) ancak, Çzbc2, Çzbc3, Çzcd2 ve Çzcd3 meşcere tiplerinin aynı bonitet sınıfları için tüm Bölge Müdürlüklerinde hacim değerleri bakımından birbirlerinden farklı ($p>0.05$), Çzbc1 ve Çzcd1 meşcere tiplerinin ise, farklı oldukları belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 34. İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bonitet		Bonitet (Bölge)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1	16.2	0.000 ***	2.70	0.015 *
Çzbc2	20.8	0.000 ***	1.10	0.330 ns
Çzbc3	32.8	0.000 ***	1.0	0.468 ns
Çzcd1	29.1	0.000 ***	2.2	0.019 *
Çzcd2	63.3	0.000 ***	0.4	0.947 ns
Çzcd3	28.8	0.000 ***	1.5	0.170 ns

ns: $p>0.05$, *: $p<0.05$, ***: $p<0.001$

Aynı bonitet sınıflarındaki meşcere tipleri için hacim değerleri bakımından farklılık gösteren Bölge Müdürlüklerinin belirlenmesi amacıyla *Student-Newman-Keuls Testi* yapılmış ve test sonuçları Tablo 35’de verilmiştir.

Tablo 35. Hacim değerleri için Students–Newman-Keuls Testi sonuçları

Bonitetler	Bonitet Sınıfları	Bölge Müdürlüğü	Meşcere Tipleri				
			Çzbc1	Çzbc2	Çzbc3	Çzcd1	Çzcd2
I	Adana	a	a	a	a	a	a
	Mersin	-	a	a	a	a	a
	Antalya	-	a	a	b	a	a
	Muğla	b	a	a	a	a	a
II	Adana	a	a	a	b	a	a
	Mersin	a	a	a	a	a	a
	Antalya	a	a	a	a	a	a
	Muğla	b	a	a	a	a	a
III	Adana	a	a	a	a	a	a
	Mersin	a	a	a	a	a	-
	Antalya	-	-	a	b	-	a
	Muğla	a	a	a	a	a	a

Aynı harfle gösterilen bölgeler farklıdır

Buna göre, Çzbc1 meşcere tipi için, I bonitet sınıfında karşılaştırma yapılabilen Adana ve Muğla bölgelerinin, II bonitet sınıfında da, Muğla Bölgesinin, diğer bölgelerden farklı ve daha küçük ortalama hacim değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Çzcd1 meşcere tipi için ise, I. ve III. bonitet sınıflarında Antalya Bölgesinin, II. bonitet sınıfında ise Adana Bölgesinin, diğer bölge müdürlüklerinden farklı ve daha büyük hacim değerleri verdiği belirlenmiştir.

Hacim artım değerlerinin karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 36'da verilmiştir. Dört bölge müdürlüğünde de Çzcd1 meşcere tipi dışındaki tüm meşcere tiplerinin ($p>0.05$) hem bonitet sınıflarına, hem de aynı bonitet sınıflarında Orman Bölge Müdürlüklerine göre hacim artımlarının ($p<0.001$) farklı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 36. İç içe faktörlü gruplarda hacim artım değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bonitet		Bonitet (Bölge)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1	50.4	0.000 ***	5.4	0.000 ***
Çzbc2	52.9	0.000 ***	3.2	0.002 ***
Çzbc3	61.9	0.000 ***	4.5	0.000 ***
Çzcd1	2.3	0.097 ns	0.9	0.527 ns
Çzcd2	121.9	0.000 ***	3.0	0.003 **
Çzcd3	54.1	0.000 ***	5.0	0.000 ***

ns: $p>0.05$, **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$

Farklılık gösteren bölge müdürlüklerinin belirlenmesi amacıyla *Student-Newman-Keuls Testi* uygulanmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 37'da verilmiştir.

Tablo 37. Hacim artım değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bonitetler	Bonitet Sınıfları	Bölge Müdürlüğü	Meşcere Tipleri					
			Çzbc1	Çzbc2	Çzbc3	Çzcd1	Çzcd2	Çzcd3
I		Adana	a	a	a	a	a	a
		Mersin	-	a	a	a	ab	ab
		Antalya	-	a	b	a	a	b
		Muğla	b	b	a	a	a	a
II		Adana	a	b	a	a	a	a
		Mersin	a	a	b	a	a	a
		Antalya	b	a	a	a	b	-
		Muğla	a	a	a	a	a	a
III		Adana	a	a	a	a	a	a
		Mersin	a	a	a	a	a	-
		Antalya	-	-	a	a	-	a
		Muğla	a	a	a	a	a	a

Aynı harfle gösterilen bölgeler farksızdır

Çzbc1 meşcere tipi için hacim artımı yönünden yapılan değerlendirme sonucunda, I bonitette karşılaştırma yapılabilen Adana ve Muğla bölgelerinin ve II. bonitete alanlarda, Antalya bölgesinin hacim artımı değerinin farklı olduğu görülmüştür. Çzbc2 meşcere tipi için yapılan değerlendirmede, I. bonitette Muğla bölgesinin ortalama hacim artımı değeri bakımından, daha küçük bir değere sahip olduğu görülmüştür. II bonitete sınıfında ise, Adana bölgesinin daha büyük bir ortalama hacim artımı değerine sahip olduğu bulunmuştur. Çzbc3 meşcere tipi için yapılan karşılaştırmada, I. bonitette Antalya bölgesinin ortalama hacim artımı değeri bakımından daha büyük bir değere sahip olduğu görülmüştür. II bonitete sınıfında ise, Mersin bölgesinin daha küçük bir ortalama hacim artımı değerine sahip olduğu bulunmuştur. Çzcd2 meşcere tipinde; I. bonitette, Mersin ile Antalya bölgelerinin kendi içinde de benzer olduğu görülmüştür. Gerek I. bonitette, gerekse II. bonitette Antalya bölgesinin ortalama hacim artımı yönünden daha büyük değere sahip olduğu görülmüştür. Çzcd3 meşcere tipinde ise, I. bonitete sınıfında, Antalya bölgesi ortalama hacim artımı yönünden en yüksek değere sahip olmasına rağmen, Mersin bölgesi ile hacim artımı yönünden benzer bulunmuştur. II. bonitete alanlarda ise, ortalama hacim artımı değerleri bakımından Antalya bölgesi en yüksek değere sahiptir. Bu bölgeyi sırasıyla, Muğla, Adana ve Mersin takip etmektedir.

3.5.3.2. Aynı Bölge Müdürlüğünde Karışık Çağdaki Meşcere Tiplerinin Hacim ve Hacim Artımı Yönünden Bonitete Sınıfları İçin Karşılaştırılması

Bölge müdürlükleri bakımından farklı bonitetteki karışık çağ meşcere tipleri için elde edilen bulgular toplu halde Tablo 38 ve 40'de verilmiştir.

Aynı bölge müdürlüğünde ve farklı bonitete sınıflarındaki meşcere tiplerinin hacim değerleri yönünden karşılaştırılmasına ilişkin İç İçe Gruplarda Varyans Analizi sonuçları Tablo 38'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre karışık çağ meşcere tiplerinden Çzbc2, Çzbc3 ve Çzcd2 meşcere tiplerine ilişkin hacim değerlerinin Orman Bölge Müdürlüklerine göre değişmediği ($p>0.05$), ancak aynı bölge müdürlüğü içerisinde ve farklı bonitete sınıflarındaki meşcere tiplerine ilişkin hacim değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 38. İç içe faktörlü gruplarda hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Bonitet)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1	5.9	0.001**	6.8	0.000 ***
Çzbc2	0.5	0.985 ns	7.7	0.000 ***
Çzbc3	1.4	0.245 ns	9.9	0.000 ***
Çzcd1	5.8	0.001**	7.9	0.000 ***
Çzcd2	2.6	0.055 ns	17.9	0.000 ***
Çzcd3	5.8	0.001**	9.1	0.000 ***

ns: $p > 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

Meşcere tipleri için farklılık gösteren bonitet sınıflarının olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan *Student-Newman-Keuls Testi* sonuçları Tablo 39'de verilmiştir. Tablodan da görüleceği gibi aynı bölge müdürlüğü içindeki farklı bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri istatistiksel olarak farklılık göstermektedir. Tüm meşcere tiplerinde ortalama hacim değerleri bonitetlere göre iyi bonitetten fena bonitete doğru bir sıralama göstermektedir. En yüksek ortalama hacim değeri I. bonitet sınıfında olup, bunu sırasıyla II. ve III. bonitet sınıfları izlemektedir.

Tablo 39. Hacim değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bölge Müdürlükleri	Bölge Müd.	Bonitet Sınıfları	Meşcere Tipleri				
			Çzbc1	Çzbc2	Çzbc3	Çzcd1	Çzcd2
Adana	I	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	c	c	c	c
Mersin	I	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b
	III	-	c	c	c	c	-
Antalya	I	-	a	a	a	a	a
	II	a	b	b	b	b	b
	III	-	-	c	c	-	c
Muğla	I	a	a	a	a	a	a
	II	b	b	b	b	b	b
	III	c	c	c	c	c	c

Aynı harfle gösterilen bonitetler farksızdır

Aynı bölge müdürlüğünde ve farklı bonitet sınıflarındaki meşcere tiplerinin hacim artımlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 40'da verilmiştir. Karışık çağ meşcere tiplerinden Çzcd1'in hacim artım değeri bakımından hem Orman Bölge Müdürlüklerine göre hem de bonitet sınıflarına göre değişmediği ($p > 0.05$), ancak bu

meşcere tipi dışındaki diğer meşcere tiplerinin bonitet sınıflarına göre hacim artım değerlerinin farksız kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 40. İç içe faktörlü gruplarda hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Bonitet)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1	16.6	0.000 ***	19.0	0.000 ***
Çzbc2	8.8	0.000 ***	15.5	0.000 ***
Çzbc3	10.7	0.000 ***	17.8	0.000 ***
Çzcd1	0.6	0.629 ns	1.3	0.221 ns
Çzcd2	15.5	0.000 ***	31.3	0.000 ***
Çzcd3	19.1	0.000 ***	15.8	0.000 ***

ns: $p>0.05$, ***: $p<0.001$

Çağ sınıfı karışık meşcere tiplerinin bölge müdürlüklerinde hangi bonitet sınıfları için benzerlik gösterdiğinin belirlenmesi için yapılan *Student-Newman-Keuls Testi* sonuçları Tablo 41’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre Çzcd1 meşcere tipi ($p>0.05$) dışındaki tüm çağ karışık meşcere tiplerine ilişkin hacim artımlarının Orman Bölge Müdürlüklerine ve bonitet sınıflarına göre ($p<0.001$) farklı olduğu sonucuna varılmıştır. En yüksek ortalama hacim artım değeri I. Bonitet sınıfında olup, bu bonitet sınıfını II. ve III. bonitet sınıfları izlemektedir.

Tablo 41. Hacim artım değerleri için Students-Newman-Keuls Testi sonuçları

Bölge Müdürlükleri	Bölge Müd.	Bonitet Sınıfları	Meşcere Tipleri					
			Çzbc1	Çzbc2	Çzbc3	Çzcd1	Çzcd2	Çzcd3
Adana		I	a	a	a	a	a	a
		II	b	b	b	b	b	b
		III	c	c	c	b	c	c
Mersin		I	a	a	a	a	a	a
		II	b	b	b	b	b	b
		III	c	c	c	b	c	c
Antalya		I	a	a	a	a	a	a
		II	b	b	b	b	b	b
		III	c	c	c	b	c	c
Muğla		I	a	a	a	b	a	a
		II	b	b	b	b	b	b
		III	c	c	c	b	c	c

Aynı harfle gösterilen bonitetler farksızdır

3.5.3.3. Aynı Bölge Müdürlüğü ve Bonitetteki Karışık Çağ Sınıfı Olan ve Olmayan Meşcere Tiplerinin Karşılaştırılması

Kızılçamda karışık çağ meşcere tipleri ile bu çağ sınıflarından yalnız birine sahip olan meşcere tipleri arasında, bonitet sınıfları için hacim ve hacim artımı yönünden anlamlı fark bulunup bulunmadığı İç İçe Gruplarda Varyans Analizi ile, farklılıkların oluşması durumunda ise, ikili karşılaştırmalar S-N-K (Student-Newman-Keuls) testi ile araştırılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 42, 43, 44, 45, 46 ve 47’de verilmiştir.

Bölge müdürlüklerinde I. bonitet sınıfı için hacim değerleri yönünden farklılıkların bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan İç İçe Gruplarda Varyans Analizi sonuçları Tablo 42’de verilmiştir .

I. bonitet sınıfında çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinden Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1, Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3 ve Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2 meşcere tiplerine ilişkin hacim değerlerinin bölge müdürlüklerine göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, tüm çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin I. bonitet sınıfı için hacim değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 42. I. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Karşılaştırılan Meşcere Tipleri	Bölge		Meşcere Tipi (Bölge)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1	1.4	0.235 ns	4.1	0.008 ***
Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2	5.7	0.001 **	14.9	0.000 ***
Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3	1.1	0.368 ns	39.8	0.000 ***
Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1	2.8	0.037 *	33.9	0.000 ***
Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2	0.5	0.679 ns	36.9	0.000 ***
Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3	6.7	0.000 ***	23.6	0.000 ***

ns: $p>0.05$, *: $p<0.05$, **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$

I. bonitet sınıfında hacim değerleri bakımından benzerlik gösteren çağ sınıflarının bulunup bulunmadığının belirlenmesi amacıyla *Student-Newman-Keuls Testi* uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda; Adana Bölge Müdürlüğünde Çzc1 ile Çzbc1 ve Adana, Antalya ve Muğla Bölge müdürlüklerinde Çzc3 ve Çzcd3 meşcere tipleri arasında hacim değerleri yönünden anlamlı farklılıkların bulunmadığı görülmüştür.

I. bonitet sınıfındaki, çağ sınıfında karışık meşcere tipleri ile bu çağ sınıflarından yalnız birine sahip olan meşcere tipleri arasında, hacim artım değerleri için yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 43’de verilmiştir.

I. bonitet sınıfında çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinden Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2, meşcere tiplerinin hacim artım değerleri bakımından bölgelere göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1 ve Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2 ($p>0.05$) meşcere tipleri dışındaki tüm çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin I. bonitet sınıfı için hacim artım değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 43. I. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları

Karşılaştırılan Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Meşcere Tipi)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1	10.6	0.001 **	2.5	0.059 ns
Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2	1.1	0.362 ns	11.8	0.000 ***
Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3	5.0	0.002 **	12.5	0.000 ***
Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1	12.6	0.000 ***	2.0	0.040 ***
Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2	5.6	0.001 **	1.9	0.056 ns
Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3	19.9	0.000 ***	8.6	0.000 ***

ns: $p>0.05$, **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$

I. bonitet sınıfı için hacim artım değerleri bakımından farklılık göstermeyen meşcere tiplerinin belirlenmesi amacıyla yapılan *Student–Newman–Keuls Testi* sonuçlarına göre, Adana’da Çzc1 ile Çzbc1 ve Çzb2 ile Çzbc2 ve Mersin ve Antalya Bölge Müdürlüklerinde Çzc2 ile Çzbc2 meşcere tipleri arasında hacim artımı bakımından farklılık görülmemiştir.

Bölge müdürlüklerinde II. bonitet sınıfı hacim değerleri için yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 44’de verilmiştir .

II. bonitet sınıfında çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinden Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3 ($p<0.05$) meşcere tipi dışındaki tüm meşcere tiplerinin hacim değerlerinin bölgelere göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, çağ karışık olan ve olmayan tüm meşcere tiplerinin II. bonitet sınıfı için hacim değerleri bakımından eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) görülmüştür.

Tablo 44. II. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Karşılaştırılan Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Meşcere Tipi)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1	1.2	0.306 ns	5.9	0.000 ***
Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2	1.7	0.177 ns	25.7	0.000 ***
Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3	1.2	0.312 ns	44.1	0.000 ***
Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1	0.5	0.655 ns	24.4	0.000 ***
Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2	0.4	0.724 ns	24.7	0.000 ***
Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3	3.4	0.017 *	15.8	0.000 ***

ns: $p>0.05$, *: $p<0.05$, ***: $p<0.001$

Çağ sınıfında karışık olan ve olmayan meşcere tipleri arasında hacim değerleri yönünden benzer meşcere tiplerinin olup olmadığını araştırmak amacıyla yapılan *Student–Newman–Keuls Testi* sonuçlarına göre meşcere tipleri arasında hacim bakımından benzerlik bulunmamaktadır.

II. bonitet sınıfı hacim artım değerleri için yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 45’de verilmiştir.

II. bonitet sınıfında çağ karışık alan ve olmayan meşcere tiplerinden Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2, meşcere tiplerinin hacim artım değerlerinin bölgelere göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1 ve Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2 ($p>0.05$) meşcere tipleri dışındaki çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin II. bonitet sınıfı için hacim artım değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 45. II. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları

Karşılaştırılan Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Meşcere Tipi)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1	10.3	0.000 ***	2.8	0.012 *
Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2	2.2	0.088 ns	19.2	0.000 ***
Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3	20.1	0.000 ***	22.6	0.000 ***
Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1	11.3	0.000 ***	1.6	0.127 ns
Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2	24.3	0.000 ***	0.3	0.975 ns
Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3	34.9	0.000 ***	3.6	0.001 **

ns: $p>0.05$, *: $p<0.05$, **: $p>0.01$, ***: $p<0.001$

II. bonitet sınıfı için hacim artımı değerleri bakımından farklılık göstermeyen meşcere tiplerinin belirlenmesi amacıyla *Student–Newman–Keuls Testi* yapılmış, bu test

sonucunda, Adana Bölge Müdürlüğünde Çzbc2 ile Çzc2, Mersin'de Çzb2 ile Çzbc2 meşcere tipleri arasında, Adana, Muğla, Antalya ve Mersin bölgelerinde de, Çzc1 ile Çzcd1 ve Çzc2 ile Çzcd2 meşcere tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farkların bulunmadığı görülmüştür.

Bölge müdürlüklerinde III. bonitet sınıfında bulunan çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin hektarda hacim ve hacim artımı yönünden önemli anlamlı fark gösterip göstermediklerini belirlemek amacıyla yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 46 ve 47'de verilmiştir.

III. bonitet sınıfında, *İç İçe Faktörlü Gruplarda Varyans Analizi* yöntemi ile karşılaştırılan çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin hacim değerleri bakımından bölgelere göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3 meşcere tipleri dışındaki tüm çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin III. bonitet sınıfı için hacim değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Bölge müdürlüklerinde III. bonitet sınıfı için çağ karışık ve karışık olmayan meşcere tipleri arasında hacim değerleri yönünden benzer meşcere tiplerinin olup olmadığını araştırmak amacıyla *Student-Newman-Keuls Testi* yapılmış, Adana ve Muğla Orman Bölge Müdürlüklerinde Çzc3 ve Çzcd3 meşcere tipleri arasında istatistiksel bakımdan anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 46. III. bonitet sınıflarına ilişkin hacim değerleri için varyans analizi sonuçları

Karşılaştırılan Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Meşcere Tipi)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1	1.8	0.172 ns	8.5	0.000 ***
Çzbc2 ile Çzb2 ve Çzc2	0.6	0.553 ns	29.5	0.000 ***
Çzbc3 ile Çzb3 ve Çzc3	0.3	0.854 ns	34.2	0.000 ***
Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1	1.4	0.241 ns	24.8	0.000 ***
Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2	0.1	0.876 ns	24.2	0.000 ***
Çzcd3 ile Çzc3 ve Çzd3	0.2	0.630 ns	0.2	0.804 ns

ns : $p>0.05$, ***: $p<0.001$

III. bonitet sınıfındaki çağ sınıfında karışık meşcere tipleri ile bu çağ sınıflarından yalnız birine sahip olan meşcere tipleri arasında, hacim artım değerleri bakımından yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 47'de verilmiştir.

III. bonitet sınıfında çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinden Çzbc1 ile Çzb1 ve Çzc1, Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1 ve Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2 meşcere tiplerinin

hacim artım değerleri bakımından bölgelere göre değişmediği ($p>0.05$) ancak, Çzcd1 ile Çzc1 ve Çzd1 ve Çzcd2 ile Çzc2 ve Çzd2 ($p>0.05$) meşcere tipleri dışındaki tüm çağ karışık olan ve olmayan meşcere tiplerinin III. bonitet sınıfı için hacim artım değerlerinin eşit kabul edilemeyeceği ($p<0.001$) sonucuna varılmıştır.

Tablo 47. III. bonitet sınıflarına ilişkin hacim artımı değerleri için varyans analizi sonuçları

Meşcere Tipleri	Bölge		Bölge (Meşcere Tipi)	
	F Oranı	Önem Düzeyi	F Oranı	Önem Düzeyi
Çzbc1 (b1, c1)	2.1	0.119 ns	4.5	0.000 ***
Çzbc2 (b2, c2)	4.6	0.010 *	11.3	0.000 ***
Çzbc3 (b3, c3)	31.5	0.000 ***	27.2	0.000 ***
Çzcd1 (c1, d1)	0.7	0.529 ns	0.9	0.537 ns
Çzcd2 (c2, d2)	2.4	0.091 ns	0.5	0.822 ns
Çzcd3 (c3, d3)	4.3	0.040 *	4.3	0.016 *

ns : $p>0.05$, * : $p\geq 0.01$, *** : $p<0.001$

III. bonitet sınıfındaki çağ karışık ve çağ karışık olmayan meşcere tiplerinin hacim artımı değerleri bakımından benzerlik gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan *Student–Newman–Keuls Testi* sonuçlarına göre Adana, Muğla, Antalya ve Mersin bölgesinde, Çzc1 ile Çzcd1 ve Çzd1 meşcere tiplerinin ve Çzc2 ile Çzcd2 meşcere tiplerinin hacim artımı değerleri bakımından benzer oldukları belirlenmiştir.

3.6. Meşcere Tipi Verim Tablolarının Denetimi

Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablosunda üç meşcere tipi (Çzc3, Çzd1 ve Çzd2) ve bu tiplerin farklı bonitet sınıfları (I, II, III) için bulunan ortalama hacim ve hacim artımı değerleri ile Anamur Orman İşletme Müdürlüğü'nde yapılan arazi çalışmaları ile bu üç meşcere tipi ve farklı bonitet sınıfları için bulunan ortalama hacim ve hacim artımı değerleri, Bağımsız İki için Örnek *t* Testi (*Independent Samples t test*) ile karşılaştırılmıştır. Meşcere tipleri ve farklı bonitet sınıfları için elde edilen bulgular Tablo 48 ve 49'da verilmiştir.

Hacim ve hacim artımların karşılaştırılmasında önce toplum varyansları Levene testi ile test edilmiştir. Levene testi sonuçlarına göre, hacim değerleri bakımından II.

bonitet sınıfında Çzd1 meşcere tipinin ($p<0.001$), II. ve III. bonitet sınıflarında da Çzd2 meşcere tipinin ($p<0.05$), hacim artım değerleri için de, Çzd1 meşcere tipinde her üç bonitet sınıfının ($p<0.05$) ve Çzd2 meşcere tipinde de I. ve III. bonitet sınıflarının ($p<0.001$) varyanslarının farklı olduğu (Tablo 48, 49) görülmüştür. Bu testin sonuçlarına bağlı olarak t testi uygulanmıştır. Bu sonuçlara göre, arazi çalışmaları ile örnek alan ölçümlerine bağlı olarak üç meşcere tipi için hesaplanan ortalama hacim ve hacim artım değerleri ile Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için düzenlenen meşcere tipi verim tablosunda bu üç meşcere tipi ve bu tipin üç bonitet sınıfı için verilen değerleri arasında Çzd2 meşcere tipinin I. bonitet sınıfı hacim artımı değeri dışında ($p<0.001$) anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 48. Çzc3, Çzd1 ve Çzd2 meşcere tipi hacim değerleri için bağımsız iki örnek t testi

Bonitet Sınıfı	Bölgeler	Levene Testi		t	Serbestlik Derecesi	Önem Düzeyi
		F Oranı	Önem Düzeyi			
Çzc3 Meşcere Tipi Hacim Değerleri İçin						
I	Mersin-Arazi	3.849	0.054 ns	0.050	68	0.960 ns
II	Mersin-Arazi	2.100	0.152 ns	0.498	68	0.620 ns
III	Mersin-Arazi	0.094	0.760 ns	0.570	66	0.571 ns
Çzd1 Meşcere Tipi Hacim Değerleri İçin						
I	Mersin-Arazi	2.971	0.089 ns	0.624	66	0.535 ns
II	Mersin-Arazi	8.980	0.004 **	0.138	61.5	0.891 ns
III	Mersin-Arazi	0.294	0.590 ns	0.230	68	0.819 ns
Çzd2 Meşcere Tipi Hacim Değerleri İçin						
I	Mersin-Arazi	3.780	0.056 ns	0.221	68	0.826 ns
II	Mersin-Arazi	6.871	0.011*	0.416	68	0.696 ns
III	Mersin-Arazi	5.430	0.023*	0.200	68	0.842 ns

ns: $p>0.05$, *: $p>0.01$, **: $p>0.001$, ***: $p<0.001$

Tablo 49. Çzd1 meşcere tipi hacim ve hacim artım değerleri için bağımsız iki örnek t testi

Bonitet Sınıfı	Bölgeler	Levene Testi		t	Serbestlik Derecesi	Önem Düzeyi
		F Oranı	Önem Düzeyi			
Çzc3 Meşcere Tipi Hacim Artım Değerleri İçin						
I	Mersin-Arazi	2.832	0.097 ns	0.902	68	0.370 ns
II	Mersin-Arazi	3.475	0.067 ns	0.402	68	0.689 ns
III	Mersin-Arazi	2.164	0.146 ns	0.665	66	0.509 ns
Çzd1 Meşcere Tipi Hacim Artım Değerleri için						
I	Mersin-Arazi	15.718	0.000 ***	1.815	58.03	0.075 ns
II	Mersin-Arazi	14.513	0.000 ***	2.133	58.9	0.056 ns
III	Mersin-Arazi	5.605	0.021 *	1.066	64.9	0.291 ns
Çzd2 Meşcere Tipi Hacim Artım Değerleri İçin						
I	Mersin-Arazi	18.123	0.000***	4.812	59.0	0.000 ***
II	Mersin-Arazi	1.805	0.184 ns	1.860	68	0.067 ns
III	Mersin-Arazi	22.735	0.000***	0.838	58.7	0.406 ns

ns:p >0.05, *: p>0.01, ***:p<0.001

3.7. Akdeniz ve Güney Ege Bölgeleri İçin Tek Meşcere Tipi Verim Tablosunun Oluşturulması

Bölge müdürlükleri için bonitet sınıfları da dikkate alınarak ayrılan Kızılcım meşcere tiplerinin ortalama hacim ve hacim artımı değerleri ve buna bağlı olarak meşcere tipi verim tabloları ortaya konmuştur. Gerek bölge müdürlükleri içerisinde, farklı bonitet sınıfları için ve gerekse aynı bonitet sınıfı için dört bölge müdürlüğünün kendi içinde yapılan karşılaştırmalar sonucunda; farklı bölge müdürlüklerindeki Kızılcım meşcere tiplerinin aynı bonitet sınıfları için birbirlerinden büyük farklar göstermediği, ancak, aynı bölge müdürlüğünün farklı bonitet sınıfları için, istatistiksel olarak anlamlı farklar gösterdikleri görülmüştür. Bu nedenle Akdeniz ve Güney Ege'de Kızılcım türü için gelişme çağı, kapalılık ve bonitet sınıfı için tek bir meşcere tipi verim tablosu düzenlenerek, elde edilen sonuçlar Tablo 50'de verilmiştir.

Tablo 50. Akdeniz ve Güney Ege Bölgeleri İçin Meşcere Tipi Verim Tablosu

KIZILÇAM				Hacim (m ³ / ha)	Hacim Artımı (m ³ / ha)
Bonitet Sınıfları	I	1	b	46.840	2.038
			bc	65.934	2.499
			c	75.757	2.701
			cd	117.134	2.968
			d	167.471	3.175
	II	2	b	64.349	3.132
			bc	103.128	4.083
			c	133.321	4.807
			cd	188.637	5.171
			d	249.702	4.984
	III	3	b	90.617	5.635
			bc	144.317	6.599
			c	214.211	8.243
			cd	226.950	6.552
			d	310.945	7.059
Kapalık Dereceleri**	I	1	b	39.196	1.398
			bc	59.268	1.980
			c	69.409	2.194
			cd	95.081	2.089
			d	137.002	2.489
	II	2	b	41.575	2.101
			bc	81.324	3.062
			c	116.283	3.921
			cd	153.608	3.572
			d	199.114	3.921
	III	3	b	79.208	4.381
			bc	115.514	5.080
			c	178.749	6.474
			cd	194.420	5.521
			d	267.664	5.774
Gelişme Çağları*	1	1	b	23.514	0.985
			bc	38.697	1.635
			c	55.226	1.618
			cd	80.370	1.630
			d	107.722	1.673
	2	2	b	35.464	1.659
			bc	65.345	2.288
			c	93.112	2.795
			cd	109.390	2.532
			d	167.717	2.924
	3	3	b	59.649	3.193
			bc	87.128	3.750
			c	139.823	4.427
			cd	135.815	3.452
			d	223.904	4.517

*) Gelişme Çağları: b=8-19.9, c= 20-35.9, d= 36 < , **) 1- %11-40, 2- %41-70, 3- %71-100

4. TARTIŞMA

Uygulamada meşcere tipi ayrımı, ağaç türü, gelişme çağı ve kapalılık derecesine göre yapılmaktadır. Dört bölge müdürlüğünde kızılçam ağaç türü için kabul edilen bu ölçütlere, bonitet sınıfı da eklenerek, örnek alan envanter karneleri meşcere tiplerine ayrılmıştır. Meşcerelerin sözü edilen özelliklerine ek olarak; orta çap, hektardaki ağaç sayısı, hacim, hacim artımı, göğüs yüzeyi, yaş ve üst boy gibi çok sayıda özellikleri daha bulunmaktadır. Tüm bu özelliklerin fonksiyonu olarak, meşcere tipini temsil etmeyen örnek alanların belirlenmesi amacıyla, Ayırma (discriminant) Analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda meşcere tiplerinin uyum oranı yaklaşık %50 bulunmuştur. İlgili meşcere tiplerini temsil etmeyen örnek alanlar belirlenmiş ve aşırı özelliklere sahip olanlar (lokal açıklık, lokal sıklık gibi) elenerek, bunların yerine yeni örnek alan envanter karneleri rasgele yöntemle seçilmiştir.

Meşcere tipini istatistiksel anlamda temsil etmemesine karşın, aşırı sapma göstermeyen karneler, kızılçam ormanlarının aktüel meşcere kuruluşlarının genellikle bozuk, ve yer yer de çok bozuk olması nedeniyle, olabildiğince homojen meşcere tipleri ayrımının gerek teknolojik imkanlar bağlamında güç olması ve gerekse ormanda meşcere tiplerinin içerisinde bu özellikteki alanlara her zaman rastlanabileceği düşüncesi ile bu envanter karneleri işlemlere dahil edilmiştir. Ayırma Analizi ile meşcere tiplerinin hektardaki hacim değerlerinin değişim aralıkları daralırken, standart sapma değerleri küçülmüş ve buna bağlı olarak da örnekleme hata yüzdesi değerleri de önemli oranda küçülmüştür. Böylece meşcere tiplerinin ortalama hacim değerlerinin daha güvenilir bir biçimde tahmin edilmesine olanak sağlanmıştır.

Her bölge müdürlüğünde üç bonitet sınıfı için farklı hacim ve hacim artımı tablosunun kullanılması ve bonitetin de bir meşcere tipi ayırım ölçütü olarak alınması iki yönden yarar sağlamaktadır.

i- Meşcere tiplerinin ayrımında; ağaç türü, gelişme çağı ve kapalılığa ek olarak bonitetin de bir ayırım ölçütü olarak alınması daha homojen meşcere tiplerinin ayrımına yardımcı olacaktır. Günel (1973), meşcere tipi ayırım ölçütü olarak, ağaç türü, gelişme çağı, kapalılık, ve bonitetin birlikte alınması sonucu meşcere tipi ayrımındaki başarı yüzdesinin artacağını belirtmektedir.

ii- Verimli Kızılcım ormanlarının 174300 hektarı (%10,3) I. bonitet; 715427 hektarı (%46,9) II. bonitet ve 724994 hektarı (%42,8) III. bonitet sınıfındadır (Asan, 1993). Erkan (1998), halen uygulamada iyi ve fena bonitetteki Kızılcım ormanlarının silvikültürel işlemler bakımından farklı bir uygulamaya tabi olmadıklarını belirtmektedir. Ancak, 40 yaşında iyi bonitet sınıfındaki bir Kızılcım meşçeresinin genel ortalama artımı 12.26 m^3 olmasına karşın, aynı yaşta fena bonitet sınıfındaki bir Kızılcım meşçeresinin genel ortalama artımı 3.25 m^3 'e düşmekte ve bu nedenle farklı bonitet sınıfındaki meşçerelere değişik silvikültürel işlemlerin uygulanması gerektiğini ifade etmektedir.

iii- Bölge müdürlükleri için tek bir hacim ve hacim artımı tablosunun kullanılması, hem değişik zamanlarda yapılacak envanter çalışmaları arasında çıkması muhtemel farklılıkları azaltacak, hem de bölge müdürlüğü içerisindeki değişik plan üniteleri arasında aynı meşçere tipleri ve bonitet sınıfları için birbirinden çok farklı hacim ve artım değerlerinin ortaya çıkması engellenmiş olacaktır.

Araştırma kapsamındaki bölge müdürlükleri için Meşçere Tipi Verim Tablolarının düzenlenmesinde, ilgili bölge müdürlüklerinin plan ünitelerine ilişkin hacim ve hacim artım tablolarındaki hacim ve hacim artımına ilişkin değerler kullanılmış ve dört bölge müdürlüğünde üç bonitet sınıfı için yalnız bir hacim ve hacim artım tablosu düzenlenmiştir. Böyle bir yolun izlenmesinde, özellikle Orman Genel Müdürlüğüne Orman Amenajman çalışmaları için çıkarılan özel şartnamenin 13. maddesinin c fıkrasında, "birinci ve ikinci yenilemesi yapılmış plan ünitelerinde, işletme sınıflarının aktüele uygun olan asli ağaç türlerinin dikili gövde hacim ve hacim artım tablosu ile bonitet haritası düzenlenmesi ile ilgili bilgi ve değerler eski plan ve planlardan alınacaktır. Bu nedenle, arazide dikili gövde hacim ve artım tablosu ile bonitet haritası yapmak için veri toplanmayacaktır" ifadesi etkili olmuştur (Anonim, 2001).

Bölge müdürlüklerinde üç bonitet sınıfı için oluşturulan hacim ve hacim artım tablolarının karşılaştırılması sonucunda, çap basamaklarına göre hacim değerlerinin bölge müdürlüklerine göre bir farklılık göstermemesine karşın, hacim artım değerleri yönünden bölge müdürlükleri arasında bazı farklılıkların bulunduğu belirlenmiştir. Bu farklılıkların ilgili planlama birimlerinin geçmiş yıllardaki envanter çalışmaları sırasında, hacim artımı tablolarının düzenlenmesi amacıyla gerekli verileri toplama yöntemi veya bu yöntemin uygulanması sırasında yapılan bazı yanlışlıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bölge müdürlüklerinde; Kızılcım ağaç türü ve bunun farklı bonitet sınıfları için, Meşçere Tipi Verim Tablosu düzenlenmiştir. Bölge müdürlüklerinde bonitet sınıfları için

geçmiş plan dönemlerine ilişkin örnek alan ölçümlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulan Kızılçam Meşcere Tipi Verim Tablosu değerleri; gerek farklı bölge müdürlükleri için ve gerekse, arazide örnek alan ölçümleri ile bazı meşcere tipleri ve bu tiplerin farklı bonitet sınıfları için elde edilen ortalama hacim ve hacim artım değerleri ile karşılaştırılmış ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmamıştır. Hacim ve hacim artım tablolarındaki kimi farklılıklar bu benzerliği çok fazla etkilememiştir.

Meşcere tipi ayırım ölçütlerindeki geniş aralıklar nedeniyle (Gelişme çağı; a: 7,9≤; b: 8-19,9; c: 20-35,9, d: ≥ 36 ve Kapalılık; %11-40: gevşek kapalı, 41-70: orta kapalı, 71-100: normal kapalı), bölge müdürlüklerindeki meşcere tipleri için bulunan ortalama hacim ve hacim artımı değerlerinin karşılaştırılması sırasında, aynı meşcere tiplerinin orta çap, hektardaki ağaç sayısı gibi değişkenler bakımından farklı özelliklere sahip olması hacim ve hacim artımı tablolarından kaynaklanabilecek farklılıkları en aza indirmektedir. Örneğin meşcere orta çapı 21 cm kapalılığı %45 olan bir meşcere ile, orta çapı 33 cm ve kapalılığı %65 olan başka bir meşcere oldukça farklı yapıda olmalarına karşın, C2 tipi içinde yer almaktadırlar.

Ancak bazı meşcere tiplerinin hacim değerleri arasında çıkan farklılıklar, özellikle Çzb2 meşcere tipinde Adana-Mersin Bölgelerinin diğer iki bölgeden farklı ve daha yüksek ortalama hacim değerine sahip olmalarının temel nedeninin, bu meşcere tipi için meşcere tipi verim tablosu değerlerinin oluşturulmasında kullanılan örnek alan envanter karnelerinde yapılan incelemede, eski jenerasyondan kalma (tohum ağacı vb) yaşlı ve kalın çaplı bireylerin bulunduğu görülmüştür. Oldukça kalın çaplı olan bu ağaçlar meşcere hacmini önemli oranda arttırmaktadır. Çzd3 meşcere tipi için fark gösteren Antalya Bölge Müdürlüğünde ise, örnek alan envanter karnelerinin ortalama çap değerleri genel olarak diğer bölgelere göre daha yüksektir.

Hacim artımı değerleri için bölge müdürlükleri arasında, bonitet sınıflarının bazılarında görülen kimi farklılıkların özellikle Antalya Bölge Müdürlüğü'ne ilişkin hacim artım tablosu değerlerinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Bu bölge müdürlüğü için düzenlenen hacim artım tablosu değerleri genel olarak, diğer üç bölge müdürlüğü için düzenlenen hacim artım tablosu değerlerine göre daha yüksektir.

Dört Orman Bölge Müdürlüğü için ayrı ayrı düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarının hacim ve hacim artımı yönünden genel olarak benzer oldukları söylenebilir. Ortaya çıkan kimi farklılıklar Akdeniz ve Güney Ege Bölgelerinde Kızılçam türü için tek bir Meşcere Tipi Verim Tablosunun kullanılması konusunda büyük bir sakınca

yaratmamaktadır. Tek Meşcere Tipi Verim Tablosunun kullanılması ile; bölge müdürlükleri arasında meşcere tipleri için farklı hacim ve hacim artımı değerlerinin ortaya çıkması engellenebilir. Ancak, örnekleme hatasını azaltmak ve bölgelerdeki Kızılçam meşcere tipleri için, daha hassas değerlendirmeler yapmak amacıyla, her bölge müdürlüğünde ayrı düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları kullanılabilir.

Meşcere Tipi Verim Tablosu yanında, bonitet sınıfları için Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları da düzenlenmiştir. Meşcere Tipi Verim Tablosunda yer alan ortalama hacim ve hacim artımı değerlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler, Meşcere Tipi Tanıtım Tablolarında yer almaktadır.

Geçmiş plan dönemlerinde yapılan envanter çalışmaları ile elde edilen örnek alan verileri kullanarak, oluşturulan Meşcere Tipi Tanıtım Tablolarının gerek bölge müdürlükleri ve gerekse halen uygulamadaki amenajman planlarındaki meşcere tipi tanıtım tabloları ile hektarda ortalama hacim ve hacim artımı yönünden anlamlı farklar gösterip göstermediği araştırılmıştır. Bu değerlendirme sonucunda, gerek bölge müdürlükleri için düzenlenen meşcere tipi tanıtım tabloları arasında ve gerekse halen uygulamada olan amenajman planlarında, yeterli sayıda örnek alan bulunan meşcere tipleri için, düzenlenmiş meşcere tipi tanıtım tabloları arasında, genel olarak plan yapımını etkileyecek farklar bulunmamıştır. Ancak, kimi planlama birimleri için aşırı değerler burada da söz konusudur.

Dört bölge müdürlüğü saf Kızılçam orman alanlarında en çok rastlanan meşcere tipleri belirlenmiş ve bu meşcere tiplerinden üçü için (Çzc3, Çzd1 ve Çzd2) Anamur Orman İşletme Müdürlüğü'nde arazi çalışmaları yapılmış ve 263 örnek alan ölçülmüştür. Arazi çalışması yapılarak, üç değişik meşcere tipi ve bunların üç bonitet sınıfı için sağlanan örnek alan verilerinin değerlendirilmesiyle bu meşcere tipleri için elde edilen ortalama hacim ve hacim artımı değerleri, Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Meşcere Tipi Verim Tablosu verileri ile karşılaştırılmıştır. Bu işlem sonucunda her üç meşcere tipi ve farklı bonitet sınıfları için önemli farklılıkların olmadığı belirlenmiştir.

Yapılan envanter çalışmaları sırasında dört bölge müdürlüğünde de çok fazla sayıda karışık çağ meşcere tiplerinin ayrıldığı görülmüştür. Bu nedenle, Kızılçamda karışık çağ gösteren meşcereler için çağda karışıklık alınmalı mı, yoksa çoğunluğu oluşturan çağ sınıfına dayalı tek bir çağ sınıfı mı kabul edilmeli sorusuna yanıt aranmıştır. Çağ sınıfı karışık meşcere tipleri ile bu çağ sınıflarından yalnız birine sahip olan meşcere tipleri ortalama hacim ve hacim artımı yönünden karşılaştırılmıştır. Bu işlem sonucunda, çağ

sınıfında karışık meşcere tipleri ile karışık olmayan meşcere tipleri arasında anlamlı fark bulunduğu görülmüştür. Bu nedenle, çağ karışıklığı gösteren tiplerin, bu iki özellik bakımından, her iki meşcere tipi ile de birleştirilemeyeceği ve ayrı meşcere tipi olarak işlem görmesi gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, Kızılçam meşcerelerinin meşcere kuruluşlarının homojen yapıda olmadığı gerçeğini bir kez daha ortaya koymuştur. Uzun yıllar boyunca Kızılçam ormanlarına yapılan bilinçsiz müdahaleler nedeniyle aktüel meşcere kuruluşları bozulmuş olan ormanların, meşcere kuruluşları düzelinceye kadar karışık meşcere tipi ayrımının devam etmesini gerekli kılmaktadır.

Çağ karışık meşcerelerle, çağ sınıfı karışık bulunmayan meşcere tipleri arasında özellikle hacim artımı yönünden bazı meşcere tipleri için benzerlikler bulunmaktadır. Bu durum, çağ karışımını oluşturan çağ sınıfları arasındaki karışım oranı bakımından tek düze bir yapının olmayışından kaynaklanmaktadır.

Araştırma sırasında ortaya çıkan diğer bir durum da, çok sayıda meşcere tipinin ayrıldığı ve bunların çoğunun (%60'ı) yalnız bir yerde görüldüğüdür. Amenajman planlarının incelenmesi ile bu meşcere tipi alanlarının genellikle büyük olmadığı ve çoğu meşcere tipinin yalnız 2 ya da 3 örnek alanla temsil edildiği görülmüştür. Bu nedenle bu meşcere tiplerinin çoğunun Kızılçam ormanlarına yapılan bilinçsiz müdahaleler sonucu oluşmuş, geçici yapıdaki meşcereler olduklarına karar verilmiştir (Eler, 1977 ve 1985). Bu gibi durumlarda, çok sayıda meşcere tipi ayırmak yerine, yetişme ortamı koşullarına ve amaçlanan kuruluşa uygunluk göstermeyen ve özellikle Kızılçam'ın diğer bazı ağaç türleri ile karışım gösterdiği durumlarda, asli bir türün simgesinde birleştirilmesinin meşcere tipi sayısını oldukça azaltacağı düşünülmektedir.

Meşcere tipi sayısının artması; envanterde, plan yapımında ve özellikle planın uygulanmasında çıkaracağı güçlükler dikkate alınmalıdır. Silvikültürel işlemler meşcere tipleri için kararlaştırılmaktadır. Bu nedenle meşcere tipi sayısındaki artışa bağlı olarak silvikültürel müdahale biçimlerinde de bir artış olması gerekir. Ancak bunun şu anki orman işletmeciliğimiz açısından mümkün olmadığı ortadadır. Bu tür geçici nitelikteki meşcere tiplerini ayırmakla elde edilecek yarara karşılık, yaratacakları sorunlar tartışılarak buna göre karar verilmeli ve bunların olabildiğince uygun meşcere tipleri ile birleştirilebilmesi koşulları araştırılmalıdır. Bu konuda Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü için yapılan bir araştırmada 851 meşcere tipinin; çoğunluğunun yalnız bir yerde görüldüğü; alanları oldukça küçük olan bu tiplerin geçici meşcere tipi niteliğinde olduğu, idare süresi, uygulanacak silvikültürel işlem, hektardaki hacim ve hacim artımı, ürün değeri yönünden

yapılan analizlerle, bunların 54 meşcere tipi altında toplanabileceği sonucuna varılmıştır (Eler, 1977).

Bu sonuçların ışığında; Meşcere Tipi Verim Tablosu ve Meşcere Tipi Tanıtım Tablosu verilerinin kullanılabilir olduğu kabul edilebilir. Bu verilerin kullanılmasının sağlayacağı yararlar (para, zaman, emek) yönünden konu incelendiğinde, kuşkuya düşülmesi ve kimi ayrıntılar için eleştiriler getirilmesi önemini yitirmektedir. Örneğin, hektarda ortalama hacim ve hacim artımı yönünden anlamlı bir farklılık göstermeyen tiplerde; ağaç sayısının çap sınıflarına ve kalite sınıflarına dağılımında kimi meşcere tiplerinde farklı durumların görülmesi çalışmanın geneli düşünüldüğünde önem derecesi azalmaktadır. Genel olarak bu konuda elde edilen sonuçlar benzerdir. Kaldı ki; bu durum plan yapımı ve planın uygulanmasında önemli bir etken, dolayısıyla da sakınca oluşturmamaktadır. Meşcere tipi tanıtım tablosunda yer alan silvikültürel etalar için elde edilen sonuçlar ise benzerlik göstermektedir.

Orman envanteri, hacim ve hacim artımı yönünden meşcere tipleri için ortalama değerler vermek amacıyla yapılmaktadır. Orman envanterinde zaman, para, emek ve araç-gereç yönünden tam alan ölçümü yapmak mümkün olmamaktadır. Ayrıca ormanın dinamik yapısı gereği zamana bağlı olarak sürekli değiştiği için belirli bir güven düzeyi ve örnekleme hatası ile örnekleme yapılması yoluna gidilmektedir.

Envanter çalışmalarının ağırlıklı bölümünü arazi çalışmaları oluşturmaktadır. Bunun da önemli bir kısmı ağaç serveti envanteri olduğundan; hacim ve hacim artımı envanteri üzerinde durmak, bunun kabul edilebilir doğruluk düzeyi ile en az giderle elde edilebilmesinin yollarını aramak gerekir. Ancak, çok ayrıntılı olarak ve çok yüksek doğruluk düzeyi ile hacim ve hacim artım envanterine gerek var mıdır? Ormancılıkta genellikle bilimsel araştırma amacıyla yürütülen envanter çalışmalarında, yüksek güven düzeyi ve düşük hata miktarı ile çalışılmaktadır. Uygulamada ise, daha yüksek hata ve düşük güven düzeyi ile çalışmak envanter maliyeti açısından büyük önem taşımaktadır.

Ağaç serveti envanterinde, para, zaman ve emek olarak var olan eldeki kaynaklar ile envanterde istenilen doğruluk düzeyi, uygulanacak yöntem ve ilgili ölçütleri dikkate alarak, nasıl bir envanter yapılacağına başlangıçta karar verilmelidir.

Envanter çalışması yapılacak olan plan ünitesinin durumu incelenmeli, ana amacı odun üretimi olan işletme sınıflarındaki bakım alanları için ve özellikle koruma, sosyal ve kültürel fonksiyonları amaç edinen işletme sınıflarında bu orman fonksiyonları için belirlenen fonksiyonel envanter çalışmaları tam anlamıyla uygulanmaya başlanıncaya

kadar var olan bilgilerden olabildiğince yararlanılmalı, gereksiz envanter çalışmalarına girişilmemelidir. Bu bağlamda Meşcere Tipi Verim Tabloları uygulanabilir niteliktedir. Ancak halen uygulamada, her plan yenilemede, sil baştan deyimi ile yeniden, plan ünitesinin tümüne, belirli aralıklarla örnek alanlar sistematik olarak dağıtılmakta ve bu örnek alanlar üzerinde pek çok ölçüm yapılmaktadır. Her yıl ağaç serveti envanteri için harcanan milyarlarca liraya karşılık, meşcere tipleri için yine de güvenilir ve sağlıklı bilgiler elde edilemediği amenajman planlarının 18'nolu tablolarında görülmektedir. Bu tablolar incelendiğinde, kimi meşcere tipleri için yeterli örnek alan alınmadığı, bazı meşcere tipleri için de gereğinden fazla sayıda örnek alan alındığı ve çoğu meşcere tiplerine ilişkin hacim değerleri arasında bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Yine aynı meşcere tiplerinden alınan örnek alanlara ilişkin hacim değerlerinin değişim aralığı, standart sapma ve değişkenlik katsayısı değerleri çok yüksek olduğu için, istatistiksel olarak bu meşcere tipleri için güven sınırları genişlemekte ve toplumun aritmetik ortalamasının tutarlı tahmini zorlaşmaktadır (Özçelik, Mısır, 2002). Kaldı ki; uygulanan envanter yönteminde de örnek alanlar, meşcere tipi sınırları dikkate alınmadan tüm planlama birimine belirli aralıklarla sistematik olarak dağıtılmaktadır. Ancak, örnek alanlar plan ünitesinin tamamına eşit aralıklı olarak değil, meşcere tiplerine; meşcere kuruluşları, ekonomik durumları ve alanlarına bağlı olarak dağıtılmalıdır. İstatistiksel olarak meşcere tipleri için gerekli örnek alan sayısı başlangıçta belirlenebilmektedir. Meşcere tipinin alanı, örnek alan büyüklüğü ve değişkenlik katsayısının bilinmesi durumunda, belirli bir güven düzeyi ve hata yüzdesi için gerekli örnek alan sayısı (Eraslan, 1982)

$$n = \frac{At^2 \cdot c_{v^2}}{Am^2 + bt^2 \cdot c_{v^2}} \text{ formülü ile hesaplanabilmektedir.}$$

Burada **n**: Örnek alan sayısını, **A**: Meşcere alanını, **t**: Belirli bir güven düzeyi için Student'in t tablo değerini, **m**: Hata yüzdesini, **b**: Örnek alan büyüklüğünü ve **Cv**: Toplumun ilgilenilen özellik için değişkenlik katsayısını göstermektedir.

İşletme sınıfı alanının her yeri envanter çalışmaları açısından aynı önem ve ağırlıkta değildir. Birinci derecedeki öncelikli alanlarda, genellikle hektardaki gider fazladır (Hamilton, 1975). İlk periyotta gençleştirilecek meşcerelerden oluşan, periyodik gençleştirme alanındaki alanlar ile bakım alanları, dahası bir uygulama yapılması öngörülme yerler, aynı ağırlıkta envanter objesi olmamalıdır. Periyodik gençleştirme alanlarındaki meşcerelerde biraz daha ayrıntıya gidilmeli ve alan gençleştirme yönünden

iyice incelenmelidir. Bu alanlarda daha ayrıntılı envanter yapılması, yapılan harcamalara değer (Eler, 2002-b)

Yukarıda da değinildiği gibi, odun üretim amacıyla ayrılmış, zamanında bakım görmemiş, yaşı idare süresine yaklaşmış ya da geçmiş, dolayısıyla silvikültürel bakım yapılmasının anlamı kalmamış meşcereler, ormanlarımızda çoğunluktadır. Bu alanlar için etanın belirlenmesinde ayrıntılı hacim ve hacim artımı envanterinin yapılıp yapılmayacağı iyice tartışılması gerekir. Bu bağlamda her yıl binlerce hektar alanda, yüzlerce örnek alan ölçümü yapılarak yürütülen envanter çalışmaları, amacından sapmaktadır. Genç ve bakım yapılması gereken meşcerelerde, silvikültürel etanın belirlenmesi amacıyla, bununla ilgili envanter çalışmaları yapılabilir.

Son hasılat kesimi yapılacak alanlardaki dikili ağaç serveti miktarı, bakım yapılacak meşcerelerdeki dikili servetten daha önemlidir (Johnston, vd., 1967). İlk periyotta gençleştirme alanı olarak ayrılacak sahada, kabul edilebilir doğruluk düzeyinde hacim ve hacim artımı değerleri yeterli görülebilir. Buralarda, alanın gençleştirilmesiyle ilgili bilgilerin toplanmasına ağırlık verilmelidir.

Orman teşkilatı ve buna bağlı olarak amenajman çalışmalarını yapan Amenajman heyetleri ve uygulamadaki zorluklar dikkate alınarak, envanter giderleri azaltılmalıdır. Örneğin fonksiyonel planlama ve bunun dayandığı fonksiyonel envanter çalışmaları tam anlamı ile uygulanabilirliğe kavuşuncaya kadar plan yapımında bu verilerin kullanılması yararlı olacaktır. Uygulamada işletme faaliyetleri amenajman planlarına bağlı olarak yürütülmektedir. Ancak günümüzde süresi biten pek çok amenajman planı, gerek personel ve gerekse mali yetersizlikler nedeniyle yenilenememektedir. Böyle durumlarda meşcere verim tablolarından yararlanılabilir.

Çok sayıdaki örnek alan için düzenlenen envanter karnesi verileri ile yapılan meşcere tipi verim tablolarına ilişkin istatistiksel değerler tablosu incelendiğinde, bu tablo değerlerinin, halen uygulamadaki bir çok planlama birimine ilişkin 18 nolu tablo verilerine göre daha küçük değişim aralıklarına ve daha düşük örnekleme hata yüzdesi değerlerine sahip olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kızılcam ağaç türü için Doğu ve Batı Akdeniz Bölgelerinde Meşcere Tipi Verim Tablolarının (Deneysel Verim Tablosu) düzenlenebilme ve orman amenajmanın da kullanılabilme olanakları isimli bu araştırmada, Kızılcam türünün en geniş yayılış gösterdiği dört bölge müdürlüğü için Meşcere Tipi Verim ve Tanıtım Tabloları düzenlenmiştir. Bu bağlamda, elde edilen sonuçlar ve ilgili öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Meşcere tipi ayırımında ağaç türü, gelişme çağı, kapalılık derecesi ve bonitet sınıflarının birlikte kullanılması homojen meşcere tipi ayırımındaki başarı oranı artacaktır. Bonitet sınıfının meşcere tipi ayırımında kullanılmasıyla ortaya çıkacak yeni meşcere tipi rumuzlarının nasıl olabileceğine ilişkin bir örnek Eraslan 1982'de verilmiştir. Orta bonitet sınıfında (II), orta kapalılıkta (2), kalın ağaçlık çağında (d), bir saf Meşe meşceresi (M), **Md2II** şeklinde rumuzlandırılabilir (Eraslan, 1982).

Bonitet sınıfının bir meşcere tipi ayırım ölçütü olarak alınması, meşcere tiplerinin sayısını arttırması yönünden, bir olumsuzluk olmasına rağmen, meşcere hacmi ve hacim artımının oluşmasında ağaç boyu da etkili bulunduğundan, hacim ve artım gelişmeleri bonitete bağlı bir sıralama göstermekte ve iyi ve fena bonitetler arasında çok büyük hacim farkları oluşmaktadır (Kalıpsız, 1982). Bu durum, farklı bonitet sınıflarındaki meşcere tiplerine uygulanacak silvikültürel işlemler sonucunda çıkacak etaların kararlaştırılmasında önemli rol oynamaktadır.

Geçmiş plan dönemlerine ilişkin meşcere tiplerine ait envanter karneleri kullanılarak, orta çap, hektardaki ağaç sayısı, hacim, hacim artımı, göğüs yüzeyi, yaş ve üst boy gibi çok sayıdaki özelliklere bağlı olarak yapılan Ayırma Analizi sonuçlarına göre, gerek tüzel ve gerekse özel amenajman heyetlerince yapılan meşcere tipi ayırım çalışmalarındaki uyum oranı genel olarak %50 civarındadır.

Adana, Mersin, Antalya ve Muğla Orman Bölge Müdürlükleri için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları arasında, aynı bonitet sınıfları için önemli bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablosu değerleri ile Anamur Orman İşletme Müdürlüğünde yürütülen arazi çalışmaları ile üç meşcere tipi ve bunların farklı bonitet sınıfları için örnek alan ölçümleri ile elde edilen veriler arasında yapılan karşılaştırmada da benzer sonuçlar bulunmuştur. Buna karşın, bir bölge müdürlüğü içerisindeki meşcere tiplerinin farklı bonitet sınıfları arasında anlamlı

farklılıklar görülmüştür. Bu nedenle Dört Orman Bölge Müdürlüğü için ayrı düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarının birleştirilerek Doğu ve Batı Akdeniz'deki tüm Kızılçam ormanları için tek Meşcere Tipi Verim Tablosu olarak kullanılabilmesi gibi, daha güvenilir hacim ve hacim artımı tahminine imkan vermesi nedeniyle Kızılçam türü için her Bölge Müdürlüğünde ayrı ayrı düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları da kullanılabilir. Bölge müdürlükleri için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tablolarında bazı meşcere tipleri için ortalama hacim ve hacim artımı değeri bulunmamaktadır. Eksik olan Meşcere Tipi Verim Tablosu değerleri, meşcere tipi ve bonitet sınıfı değişmediği için, dört bölge müdürlüğü için düzenlenen ortak Meşcere Tipi Verim Tablosundan alınabilir. Çünkü, dört bölge müdürlüğü için düzenlenen Meşcere Tipi Verim Tabloları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamaktadır.

Düzenlenen Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları ile dört bölge müdürlüğünden seçilen değişik planlama birimlerinin Meşcere Tipi Tanıtım Tabloları arasında hacim ve hacim artımı yönünden önemli farklılıklar bulunmadığı görülmüştür.

Meşcere tipleri için örnek alan envanter karnesi değerlerine bağlı olarak oluşturulan ağaç serveti envanterine ilişkin istatistiksel değerler tablosu verileri incelendiğinde, her bir meşcere tipi için hacim değerlerine ilişkin değişim aralığının ve örnekleme hata yüzdesinin küçüldüğü ve buna bağlı olarak da toplum ortalamasının (burada meşcere hacminin) güven sınırlarının daraldığından meşcere tipleri için daha güvenilir ortalama hacim tahminlerinin yapılabileceği söylenebilir. Bu çalışmada oluşturulan istatistiksel değerler tablosu verilerinin, aynı alanlara ilişkin Amenajman Planlarının 18'nolu tablo verilerine göre daha homojen ve örnekleme hatasının daha düşük olduğu görülmektedir. Uygulamadaki orman amenajmanı planlarında 18'nolu tablo verileri gerek plan yapımında gerekse planın uygulaması aşamasında hiçbir suretle kullanılmamaktadır. Bu nedenle Meşcere Tipi Verim Tablosu değerleri kullanılarak hazırlanan amenajman planlarında da 18'nolu tabloların bulunmasına gerek yoktur.

Kızılçam ormanlarının geçmişten günümüze büyük tahripler görmesi ve düzenli bakım rejimleri ile yetiştirilmemesi, meşcere kuruluşlarının bozulmasına ve buna bağlı olarak da çok sayıda karışık çağ meşcerelerin oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenle düzenlenen meşcere tipi verim tablolarına çağ sınıfı karışıklığı için de ortalama hacim ve hacim artımı değerleri hesaplanmıştır.

Geçmiş plan dönemlerine ilişkin Amenajman Planlarında çok sayıda meşcere tipinin ayrıldığı görülmüştür. Ancak, bu meşcere tiplerinin bir çoğunun tek bir yerde ve

alan bakımından da oldukça küçük oldukları belirlenmiştir. Bu meşcere tiplerinin asli meşcere tipleri ile birleştirilebilme olanakları araştırılmalıdır. Böylece, meşcere tipi ve alınması gereken örnek alan sayısında önemli ölçüde azalma meydana gelecektir. Bu durum, hem envanter çalışmalarında maliyeti önemli oranda azaltacak, hem de Amenajman planlarının düzenlenmesi ve uygulanmasında büyük kolaylıklar sağlayacaktır.

Bütçe olanaklarının yetersizliği, yeterli sayıda personel ve araç-gerecin bulunmaması, ayrıca yüksek oranda bir doğruluk derecesinin aranmadığı koşullarda Meşcere Tipi Verim Tabloları ile meşcere hacmi ve hacim artımı oldukça pratik bir şekilde tahmin edilebilir ve bu veriler kullanılarak, Amenajman planları düzenlenebilir.

Klasik planlama sistemi ile planlanan ormanlarda, ana amacı odun üretimi olan işletme sınıflarında, koruma, sosyal ve kültürel fonksiyonlu orman alanlarında Meşcere Tipi Verim Tabloları kullanılmak suretiyle, amenajman heyetlerince gerçekleştirilen arazi çalışmalarında, en fazla gidere neden olan ağaç serveti envanteri kolaylaşacak, plan yapımı hızlanacak, plan süresi bitmesine karşın, hala yenilenememiş ve bu nedenle avans raporları ile uygulamalarını sürdürmek zorunda kalınan bir çok ünitenin planları zamanında tamamlanabilecek, yığılmalar ortadan kaldırılabilir, işletmecilik faaliyetleri aksatılmayacak ve bu sırada önemli ekonomik kayıpların doğması önlenebilecektir.

Amenajman planlarının hazırlanması amacıyla Meşcere Tipleri Verim Tablosu verilerinden yararlanması düşünülüyorsa;

- Sağlıklı bir foto interpretasyon ile güvenilir bir meşcere tipleri taslağının hazırlanması,
- Bu taslak haritanın arazi kontrolleri yapılarak, kesinleştirilmiş meşcere tipleri haritasının oluşturulması,
- Kesinleştirilmiş meşcere tipleri haritası ile Bonitet haritasının üst üste konarak meşcere tiplerinin bonitet sınıflarına dağıtılması,
- Entansif envanter çalışmalarının yürütüleceği gençleştirme ve bakım alanları ile ekstansif envanter çalışmalarının yapılacağı diğer alanlarının (Çok sarp ve kayalık alanlar ile eta dahi verilmeyen bakım sahaları) belirlenmesi gerekmektedir.

Eler'in de (1999) belirttiği gibi, orman alanlarımızın bugünkü durumu dikkate alındığında, hektarda birkaç metre küp bakım etası verilerek, bir sağlık ve temizlik kesimi ön görülen meşcerelerde envanter yapılması; dahası bu işin, periyodik gençleştirme alanlarındaki meşcereler ve bakım yapılan genç meşcerelerle aynı ağırlıkta işlem görmesi, envanter kavramının amaç ve kapsamıyla uyuşmamaktadır. Periyodik gençleştirme alanı

önemlidir. Bu alanlar idare süresine göre değişmekle birlikte, ortalama idare süresi 60 yıl olan kızılçamda idare süresinin 1/6'sı kadardır. Bu alanda biraz daha ayrıntılı envantere gidilebilir. Kalan 5/6'sı gibi, ünitenin çoğunluğunu oluşturan bakım alanlarında bir miktar bakım etası kararlaştırmak amacıyla, gençleştirme alanı ile aynı ağırlıkta envanter yapılması uygun değildir. Özellikle bakım kesimleri yapılacak alanlarda nasıl bir envanter yapılacağına önceden karar verilmeli ve çalışmalar buna göre planlanmalıdır.

1963 yılından beri ülkemizde Kombine Envanter Yöntemleri uygulanmakta olup, plan ünitelerinin iki veya daha çok kez envanteri yapılmıştır. Bu nedenle değişik ağaç türü ve meşcere tipleri için yeterli sayıda örnek alan verisi arşivlerde bulunmaktadır. Eldeki verilerden yararlanılarak, bu ağaç türleri için de Meşcere Tipi Verim Tablolarının düzenlenmesi ve yardımcı tablo olarak bunların kullanılarak, her defasında meşcere tipleri için hacim ve hacim artımı envanteri yapılmasına gerek kalmadan, para, zaman ve emek olarak giderlerin önemli ölçüde azaltılarak, amenajman planlarının düzenlenebilmesi yoluna gidilmelidir.

Klasik planlama sistemi ile düzenlenen Amenajman planlarının yapımında uygulanan orman envanteri yönteminde örnek alanlar, meşcere tipleri sınırları dikkate alınmadan tüm planlama birimine belirli aralıklarla sistematik olarak dağıtılmaktadır. Bu nedenle, meşcere tipleri için alınması gerekli örnek alan sayısı başlangıçta belirlenmeyip, meşcere tiplerinin alanlarının büyüklüğüne ve aralık-mesafeye bağlı olarak kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de bazı meşcere tiplerine gereğinden çok fazla, bazı meşcere tiplerine de gereğinden çok az örnek alan düşmektedir. Ancak, örnek alanlar plan ünitesinin tamamına eşit aralıklara değil, meşcere tiplerine meşcere kuruluşları, ekonomik durumları ve alanlarına bağlı olarak dağıtılmalıdır. Bu bağlamda farklı yöreler ve ağaç türleri için, bunların değişik meşcere tiplerinin değişkenlik katsayılarının belirlenmesine çalışılmalıdır. Böylece her meşcere tipinden alınması gerekli örnek alan sayısı başlangıçta belirlenebilecek ve envanter çalışmalarında gereksiz harcamalardan tasarruf edilebilecektir.

Meşcere tipleri için daha da güvenilir hacim ve hacim artımı tahminleri yapabilmek amacıyla, plan ünitesinde bölmecik bazında yapılacak envanter çalışması önerilebilir. Bu amaçla bir planlama birimi içerisinde ve değişik yerlerde bulunan aynı meşcere tipi için (bölmecik), ayrı örnekleme yapılarak, hacim ve hacim artımı değerleri hesaplanabilir. Böylece meşcere tipi ayırımı ölçütlerindeki (gelişme çağı ve kapalılık derecesi) geniş aralıklar nedeniyle, meşcere tipleri için meydana çıkan geniş değişim aralığı ortadan kalkacak ve bölmecik bazında daha doğru hacim tahminleri yapılabilecektir.

Sonuç olarak; her yıl yapılan milyarlarca liralık harcamaya karşılık, meşcere tipleri için güvenilir ve sağlıklı bilgilerin elde edilemediği, geçmiş plan dönemlerde yapılan envanter çalışmaları ile bundan daha sonraki periyotlarda yapılan envanter çalışmalarında meşcere tipleri için elde edilen veriler arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmadığı görülmüştür. Bu nedenle, özellikle ana amacı odun üretimi olan işletme sınıflarındaki bakım alanları ile koruma, sosyal ve kültürel fonksiyonları amaç edinen işletme sınıflarında, düzenlenmiş bulunan Meşcere Tipi Verim Tablosu değerleri amenajman planlarının yapımında kullanılabilir. Ancak, meşcere tipleri için daha güvenilir verilerin elde edilebilmesi ancak devamlı deneme alanlarının alınması ile mümkün görülmektedir. Özellikle ormanların fonksiyonlarına göre belirlenecek amaç ya da amaç kombinasyonlarını gerçekleştirmeye yönelik fonksiyonel envanter çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.



6. KAYNAKLAR

- Akalp, T., 1978, Türkiye'deki Doğu Ladini Ormanlarında Hasılat Araştırmaları, İ.Ü. Yayın No:2483/261, Doktora Tezi, 145s.
- Aldred A.H, Alemdağ, I. S., 1988, Guidelines for Forest Biomass Inventory, Information Report PI-X-77, Petawawa National Forestry Institute, 134s.
- Alemdağ, Ş. 1962, Türkiye'deki Kızılçam Ormanlarının Gelişimi, Hasılat ve Amenajman Esasları, Doktora Tezi, O.A.E. Yayınları, Teknik Bülten No: 11, 160 s.
- Anonim, 1980, Türkiye'deki Orman Envanteri, Orman Genel Müdürlüğü, Yayın No:13, Ankara, 127s.
- Anonim, 1981, Summary of "Preliminary on Use of Aerial Photographs in Forest Inventories, IUFRO World Congress, Proceedings-Referate-Exposes, Division IV, Japan, 1981.
- Anonim 1987, Kızılçam El Kitabı, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, El Kitabı Dizisi:2.
- Anonim, 1989, Kuruluşunun 150. Yılında Ormancılığımız, Orman Genel Müdürlüğü, Yayın No: 673, Ankara, 128 s .
- Anonim, 1991, Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesi, Uygulanması, Denetlenmesi ve Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik, Tarım, Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı, 98 s., Ankara.
- Anonim, 1999, 1972-1997 yılı orman envanteri sonuçları, www.ogm.gov.tr.
- Anonim. 2000, Facts and Figures Forestry in Turkey 2000", Research, Planning, and Coordination Board, Ankara, Turkey.
- Anonim, 2001, Orman Genel Müdürlüğünce Orman Amenajman Planlama Çalışmaları Hizmet Alımı İhalesinde Kullanılacak İdari Şartname, İçin Özel Şartname, s.11-12.
- Anonim, 2001, Ormancılık, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- Asan, Ü., 1984, Periyodik Envanter Sonuçlarının Karşılaştırılması ve Ortaya Çıkan Farklılıkların Yorumlanması, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri: B, Cilt: 34, Sayı: 2, İstanbul.
- Asan, Ü., 1992-a, Orta Karadeniz Yöresi Meşe Baltalıklarında Hasılat Araştırmaları., İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Cilt:42, Sayı:1, s.51-76.

- Asan, Ü., 1992-b, Ormancılıkta Zaman Araştırmaları ve Meşcere Ölçümünde Kullanımı, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Cilt:42, Sayı:1-2, s.31-47.
- Asan, Ü., 1993, Kızılçam Ormanlarının Verim Potansiyeli ve Amenajman Sorunları, Uluslararası Kızılçam Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, s.591- 597.
- Asan, Ü., 1994, Orman Amenajmanında Federal Almanya Modeli., İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Cilt:44, Sayı: 3-4, s.51-64 (Ayrı Baskı).
- Asan, Ü., 1995, Orman Kaynaklarının Rasyonel Kullanımı ve Ülkemizdeki Durum, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Cilt: 45, Sayı: 3-4, p. 15-29.
- Asan, Ü., 2000, Ulusal Orman Envanteri Kavramı ve Türkiye'deki Durum., T.C. Orman Bakanlığı Teknik Bülten, Yıl:1, Sayı:2, Aralık 2000.
- Avery, T.E., Burkhardt, H. E. 1983, Forest Mensurations, McGraw-Hill Book Company, Third Edition, 331s.
- Batu, F., 1995, Uygulamalı İstatistik Yöntemler, KTÜ Orman Fakültesi, 312s., Trabzon.
- Bickford, C.A. 1953, Increasing The Efficiency of Airphoto Forest Surveys For Better Definition of Classes U.S. Forest Service Northeast Forest Experimental Station, U.S.A.
- Bozkuş, F., Asan, Ü., ve Saraçoğlu, Ö., 1993, Türkiye Kızılçam (*Pinus brutia* Ten.) Ormanlarının Silvikültürü ve Planlama İlkeleri, Uluslararası Kızılçam Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, s.568-569.
- Bruce, D.; Schumacher, F. 1950, Forest Menstruation, New-York.
- Bruns, P. E. 1954, Applied Forest Management, Michigan.
- Byun, W.H.; Yoo, J.W. 1988, Comparative Study on Working Time Under Various Plot Sizes and Plot Shapes, Journal of Korean Forestry Society, 77(4), s:421-428, College of Agriculture, Korea University, Seoul, Korea Republic.
- Çetin, N., Efendioğlu, M., Zık, T. 1992, Türkiye'de Orman Amenajmanının Dünü ve Bugünü, Ormancılığımızda Orman Amenajmanının Dünü, Bugünü ve Geleceğine İlişkin Genel Görüşme, T.C. Orman Bakanlığı O.G.M, Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı, s.17-29, Ankara.
- Chojnacky, D.C. 1998, Double Sampling for Stratification: A Forest Inventory Application in The Interior West, USDA Forest Service, Rocky Mountain Research Station, Research Paper RMRS-RP-7, June, 15s.
- Davis, P. H. 1965, Flora of Turkey and East Aegean Island Vol. 1. University of Edinburg Press, Edinburg.

- Dell, T.R. ve Collcoot, L.V., 1968, Growth in Relation to density for Slash Pine Plantation After First Thinning, Forest Science.
- Diker, M. 1946, Orman Amenajman Bilgisi, 271s., Ankara.
- Edminster, C. B., Getter, J. R. 1979, Aerial Stand Volume Table for Plains Cottonwood in Eastern Colorado, USDA Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Research Note RM. 373, s.1-2., September.
- Eler, Ü. 1977, Ağaç Serveti Envanterinin Yapılması Amacıyla Meşcere Tipi Ayırımı Üzerine Araştırmalar, İ.Ü. Orman Fakültesi, Doktora Tezi, 159s., (Yayınlanmamış).
- Eler, Ü., 1980, Orman Amenajman Çalışmalarında Verimlilik, Ormancılık Kesiminde Verimlilik Semineri, Milli Produktivite Merkezi, 17-19 Kasım, Ankara, s.45-59.
- Eler, Ü., 1985, Antalya Bölgesi Doğal Kızılcım Meşcerelerinde Kuruluş Biçimi ve Yaş Dağılımı, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, Temmuz Sayısı.
- Eler, Ü., 1999, Fonksiyonel Envanter. Orman Amenajman Teknik Toplantısı, 4-7 Mayıs, 14s. Bolu, Türkiye
- Eler, Ü., 2001, Orman Amenajmanı, S.D.Ü Yayın No: 17, Orman Fakültesi Isparta.
- Eler, Ü., 2002-a, Ormancılık Biyometrisi, S.D.Ü Yayın NO:21, Orman Fakültesi, s.95-100, Isparta.
- Eler, Ü., 2002-b, Orman Amenajmanında Uyguladığımız Envanterin Kritiği, Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, 18-19 Nisan, s.138-143, İstanbul.
- Eraslan, İ., 1954, Yurdumuzda Bugüne Kadar Kullanılan Amenajman Metotları ve Kritiği, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1, s.96-133
- Eraslan, İ. 1963, Türkiye’de Orman Envanteri’nin Geçmişi ve Bugünkü Durumu, İ.Ü. Orman Fak., Dergisi, Seri: B, Cilt: XIII, Sayı: 2, s.17-46, İstanbul, Türkiye.
- Eraslan, İ., 1964, Amenajman Metotlarının Tarihsel Gelişimi, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri: B, Sayı: 2, s.31-72.
- Eraslan, İ. ve Kalıpsız, A., 1967, Belgrad Ormanlarının Amenajmanında Uygulanan Envanter Metotları, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 1259, O.F Yayın No: 112, 104s.
- Eraslan, İ., 1971, Türkiye’de Orman Amenajmanı ve Metotları, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Cilt:XXI, Sayı:1, s.23-38.

- Eraslan, İ., 1982, Orman Amenajmanı, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No: 3010/318, 585s.
- Eraslan, İ., Asan, Ü. 1989, Orman Amenajman Planı Verilerinin Güncelleştirilmesi Yöntemleri Üzerine Bir Araştırma, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Cilt:39, Sayı:2, s.32-47 (Ayrı Baskı).
- Erkan, N., 1998, Çağdaş İşletmecilik Ancak Çağdaş Planlama İle Mümkündür, Cumhuriyetimizin 75. Yılında Ormancılığımız Sempozyumu, İ.Ü. Yayın NO: 4187, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No. 458, s.216.
- Etter, H. Küçükkoca, H. (Çeviren: Kuddusi Savran, Şeref Alemdağ) 1955, Büyükdüz Tecrübe Ormanında Servetin ve Tecessümün Tayini Metotları ve Takip Edilen Usuller hakkında Bazı İzahlar., T.C. Ziraat Vekaleti Orman Umun Müdürlüğü, Seri No: 4, Sıra No: 201., 32s.
- Eubanks, W.B. 1950, Photogrametry and Forest Taxation Photogrametry Engineering.
- Fırat, F., 1973, Dendrometri, İ.Ü Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü Yayın No:1800, O.F. Yayın No:193, 359s.
- Gene, A., Newton, R. 1965, Plot Size for Timber Cruising in Georgia, Journal of Forestry, 3 : 931.
- Gering, L.R., May, D. M. 1995, The Relationship of Diameter at Breast Height and Crown Diameter for Four Species Groups in Hardin County, Tennessee, Southern Journal of Applied Forestry, Vol. 19, No. 4, November, s.177-181.
- Gillis, M., Leckie, D. G. 1993, Information Report PI-X-114. Forestry Canada, Petawawa National Forestry Institute, Chalk River On.
- Gillis, M., 1997, The New Plot-Based National Forest Inventory Design, As Accepted by The Canadian Forest Inventory Committee, September, 10p.
- Giray, N., 1986, Orman Amenajmanı Haritalarında Alanların Sağlıklı Biçimde Ölçülmesi Üzerine Araştırmalar, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülten Serisi: 172, 38s.
- Grossman, H., 1963, Versuche zur Rationalisierung der Methodik von Holsverratinventuren suf mathematisch-Statistischer Grundlage, Archiv für Forstwesen 12.
- Günel, A., 1973, Ağaç Serveti Miktarının Tayininde Kullanılabilecek Metotlar Üzerine Araştırmalar., İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü Yayın No:1847, O.F Yayın No:198., Kurtuluş Matbaası., 134s.

- Günel, A., 1984, Kısmen Yinelemeli Örneklem ve Orman Envanterinde Kullanılma Olanığı, Karadeniz Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, Trabzon, Türkiye.
- Güven, E. 1992, Orman Amenajman Planları Üzerine Görüşler., Ormancılığımızda Orman Amenajmanının Dünyü, Bugünü ve Geleceğine İlişkin Genel Görüşme, T.C. Orman Bakanlığı O.G.M, Orman İdaresi ve Planlama Daire Başkanlığı, s.363-366, Ankara.
- Hamilton, G. J. 1975, Forest Menstruation Handbook. Forestry Commission Booklet, No:39, London.
- Husch, B., Miller, C. I., Beers, T. W. 1982, Forest Menstruation., John Wiley & Sons, Third Edition
- İlvessalo, Y. 1950, On The Correlation Between the Grown Diameter and the Stem of Trees., Comm. Inst. For. Fenn. 38.
- Jones, B. E., (Çeviren: Erdoğan GÜVEN) 1982, Antalya, Mersin, Adana, Kahramanmaraş Ormancılık Uygulama Projesi, Gazipaşa İşletme-Amenajman Planı, Envanter Raporu, s.37.
- Kantarıcı, M. D., 1982, Akdeniz Bölgesinde Doğal Ağaç ve Çalı Türlerinin Yayılışı İle Bölgesel Yetişme Ortamı Özellikleri Arasındaki İlişkiler, İ.Ü. Orman Fak., Yayın No:3054/330., 105s.
- Kalıpsız, A., 1963, Ormancılık Kalkınma Planı ile İlgili Olarak Ağaç Serveti ve Artımın Tayini Problemleri, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri: B, Sayı:2 (Ayrı Baskı).
- Kalıpsız, A., 1973, Meşcere Hacim Artımının Tayini Metotları ve En Uygun Metodun Seçimi Esasları, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:B, Cilt: 23, Sayı:1. s.30-43, (Ayrı Baskı).
- Kalıpsız, A., 1981, İstatistik Yöntemler, İ.Ü. Orman Fakültesi, Yayın No:294, s.180., İstanbul Türkiye.
- Kalıpsız, A., 1982, Orman Hasılat Bilgisi, İ.Ü Orman Fak. Yayınları, İ.Ü Yayın No:3052, O.F Yayın No:328, 349s.
- Kalıpsız, A., 1984, Dendrometri, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın NO: 3194, O.F. Yayın No: 354, İstanbul, 1984.
- Kalıpsız, A., 1993, Dendrometri, İ.Ü. Orman Fakültesi, Yayın No: 354.
- Kangas, A., 1991, Updated Measurement Data as Prior Information in Forest Inventory, Silva Fennica 25 (3), p.181-191.

- Kapucu, F., 1972, Untersuchungen Über Die Anwendbarkeit Von Punktstichprobeverfahren In Ungleichaltrigen Naturmischbeständen, zur Erlangung der Doktorwürde der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwig-Universität zu Freiburg i. Br., Freiburg.
- Kapucu, F., 1987, Ormancılık Bilgisi (Orman ve Ormancılıkta Temel Kavramlar), K.T.Ü Orman Fakültesi Trabzon (Basılmamış).
- Kapucu, F., 1996, Orman Amenajmanı (Temel Kavramlar), Kafkas Üniversitesi, Artvin Orman Fakültesi Ders Notları, Artvin, 152s.
- Kish, L. 1967, Survey Sampling., John-Wiley, New-York.
- Kleinn, C. 1996, On The Efficiency of Different Shapes of Clusters in Forest Inventories, Forstwissenschaftliches Centralblatt, 115 (6) 378-390.
- Konukçu, M., 2001, Ormanlar ve Ormancılığımız, Faydaları, İstatistiki Gerçekler Anayasa Kalkınma Planları Hükümet Programları ve Yıllık Programlar'da Ormancılık, DPT, 238s.
- Köse, S., 1994, Doğu Karadeniz Ormanlarında Fonksiyonel Planlamanın Önemi, 4. Ulusal Bölge Bilimi/Bölge Planlama Kongresi, Bildiriler Kitabı, Trabzon, s.275-282.
- Köse, S., Başkent, E. Z., Sönmez, T., Yolaşmaz, H. A., Karahalil, U., 2002, Münferit Planlamanın Türkiye'de Uygulanabilirliğinin Araştırılması, Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, 18-19 Nisan, s.49-58, İstanbul.
- Kublin, E. 1999, A Statistical Model for Estimating Tree Height in Repeat Inventories, Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 116. Jahrgang Heft, s.53-66.
- Kukuev, Y. A., Krankina, O. N., Harmon, M. E., 1997, The Forest Inventory System in Russia, A Wealth of Data for Western Researchers., Journal of Forestry, September 1997, p.15-20.
- Kuliesis, A., Kasperavicius, A., 1998, Optimization of Parameters of Sampling Units in Lithuanian National Forest Inventory, Baltic Forestry, Vol. 4, No:2, ISSN 1392-1355.
- Kuliesis, A., 1999, Application of Sampling Method in Lithuanian National Forest Inventory, Baltic Forestry, Vol. 5, No: 1, ISSN 1392-1355.
- Loetsch, F., Zöhrer, F., Haller, K. E., 1973, Forest Inventory., Volume 2, BLV Verlagsgesellschaft München Bern Wien., p.413-415.
- Maclean, C.D., 1981, Timber Volume Stratification On Small-Scale Aerial Photos, Journal of Forestry, November.

- Mattila, E., 1985, The Combined Use of Systematic Field and Photo Samples in a Large-scale Forest Inventory in North Finland, Communications Institute Forestalis Fenniae 131, 97p., The Finnish Forest Research Institute, Helsinki.
- Minor, C.O. 1951, Stem-Crown Diameter Relation in Southern Pine, Journal of Forestry.
- Mısır, N., ve Özçelik, R., 2002, Meşçere Tipleri Ayrımının İstatistiksel Bakımdan Değerlendirilmesi, Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, 18-19 Nisan, s.248-255, İstanbul.
- Miraboğlu, M. 1970, Açık Sayım Metodu (Bitterlich) ve Kullanılan Aletler., İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No:1538, Orman Fakültesi Yayın No:154, 168s.
- Myssönen, A. 1976, Practices and Trends in Inventories of Temperate Forests, XVI IUFRO World Congress, Proceedings-Referate-Exposes, Division IV, s.24-34. Norway.
- Nakajima, N. Y., Yoshida, S., İmagana, M. 1995, Comparison Among Four Ground-Survey Methods as a Continuous Forest Inventory System for Forest Management, Journal of the Japanese Forestry Society, Vol.77, No.6, November.
- Nakajima, N. Y., Yoshida, S., İmagana, M. 1996. Comparison of the Accuracy's of Four Ground-Survey Methods Used for Estimating Forest Stand Values on Two Occasions, Journal of Forest Planning 2:137-144, Japan Society of Forest Planning.
- Nakajima, N. Y., Yoshida, S., İmagana, M. 1996, Comparison of Change Estimation between Four Ground-Survey Methods for Use in a continuous Forest Inventory System, Journal of Forest Planning 2:145-150, Japan Society of Forest Planning.
- Nakajima, N. Y., Yoshida, S., İmagana, M., Hosokawa, R.T. 2000, Comparison of Time-Consumption Among Four Ground-Survey Methods at a Permanent Sample-Plot for Continuous Forest Inventory System, SBPN Scientific Journal, Vol.4., No. 1., s.8-14.
- Özçelik, R., Mısır, N., 2002, Orman Amenajman Planlarımızda Yer Alan "İstatistiksel Değerler Tablosu"nun İstatistik ve Ormancılık Açısından Değerlendirilmesi, Orman Amenajmanında Kavramsal Açılımlar ve Yeni Hedefler Sempozyumu, 18-19 Nisan, s.242-247, İstanbul.
- Özdamar, K., 1999, Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi, Kaan Kitabevi, 535s., Eskişehir.

- Özer, E., Uğurlu, S., 1976, Ormancılıkta Ağaç Servetinin İstenilen Doğrulukta Elde Edilmesinde Uygun Örnek Alan Büyüklüğü ve Sıklığının Saptanması, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülten Serisi No: 84, 48s., Ankara.
- Philip, M. S., 1994, Measuring Trees and Forests, Second Edition, Cab International, ISBN 0 85198 883 0, Wallingford Oxon OX10 8DE, United Kingdom.
- Poso, S., Waite, M. L., 1995, Calculation and Comparison of Different Permanent Sample Plot Types, Silva Fennica, 29 (2), p.159-169.
- Powell, S. Douglas., MCWilliams, William, H., Birdsey, Richard. A., 1994, History, Change and the U.S. Forest Inventory, Journal of Forestry, December 1994, p.6-11.
- Rohl, A. M., (Çeviren: Kemal SAVAŞ). 1945, Orman Amenajmanı, İstanbul.
- Rudkowski, B.; Poznanski, R.; Wroblewska, I., Zuchowski, J., 1986, Accuracy and Effectiveness of Forest Inventory Methods Based on Circular, Relescope and Six-tree sample Plots, Acta Agraria et Silvestria, Silvestris, Dept., for., Mgt., Agric., Univ., Krakow, Poland.
- Schreuder, H. T., Bonnor, G. M. 1987, Forest Inventory in the United States and Canada, The Forest Chronicle, December 1987, s.431-434.
- Schreuder, Hans T.; Gregoire, T. G., Wood, G. B., 1993, Sampling Methods for Multiresource Forest Inventory, John Wiley & Sons, Inc., 605 Third Avenue, New York.
- Seydack, A. H. W., 1991, Inventory of South African Natural Forests for Management Purposes., 13th Meeting of The SARCCUS Standing Committee for Forestry Held in Knysna, RSA., Suid-Afrikanse Bosboutydskrif-nr.158, September 1991, s.105-108.
- Seely, H. E., 1964, Canadian Forest Inventory Methods., Department of Forestry Publication No:1068., 11s.
- Smith, W. B., 1993, Overview, Current Research, and Fast Fact: A Blueprint for Forest Inventory and Analysis Research and Vision for the Future. USDA Forest Service, Forest Inventory, Economics and Decreation Research, June 1993, 89p.
- Soykan, B., 1963, Orman Envanteri ve Önemi, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, Cilt:9, Sayı:2, Temmuz Sayısı, s.3-17.
- Soykan, B., 1967, Seçme Kuruluşundaki Ormanların Servetlerinin Sistemik Deneme Sahaları Metoduyla Tayininde Sıhhat derecesinin Tespiti, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, Teknik Bülten No: 22., 57s.

- Soykan, B., 1969, 1963 Yılında Geçerli Olan Orman Amenajman Planlarına Göre Orman Varlığımız, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayınları, Teknik Bülten No: 39, 310s., Ankara.
- Spencer, R. D., Czapplewski, R. L., 1997. National Forest Inventory in The USA: An Outline of The Procedure, Australian Forestry, Vol 60, No:1.
- Spurr, S. H., 1948, Aerial Photographs in Forestry, The Roland Press Co., New-York, 340s.
- Spurr, S. H., 1952, Forest Inventory, The Roland Press Co., New-York, 476s.
- Stage, A. R., Rennie, J. C. 1994, Fixed-Radius Plots or Variable-Radius Plots ?, Journal of Forestry, December, s.20-24.
- Sun, O., 1968, Ormancılık Çalışmalarında Örneklemeler, Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi, Cilt:14, Sayı:2, Temmuz Sayısı, s.11-25.
- Sun, O., 1973, Yöresel Düzeyde Yapılacak Planlama Çalışmalarına Temel Olacak Ağaç-Meşcere Özelliklerine İlişkin Bilgilerin Toplanmasında İzlenecek Ağaç Serveti Envanteri ve Bazı Öneriler, Tübitak, IV. Bilim Kongresi Tebliğleri, Tarım ve Ormancılık Seksiyonu, 5-8 Kasım 1973, Tarım Ormancılık Araştırma Grubu, Ankara.
- Van Laar, A., Akça, A., 1997, Forest Mensuration, Cuvillier Verlag, Göttingen, 418s.
- Willigham, J.W., 1957, Estimations of Forest management Inventory Data From Aerial Photographic Measurements, Forest Science, September.
- Yeşil, A., 1992, Değişik Sıklık ve Bonitetdeki Kızılcım Meşcerelerinin Yaşa Göre Gelişimi, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Cilt:42, Sayı:1, s.129-154.
- Yeşil, A., Destan, S., Atıcı, E., Carus, S., 1993, Orman Amenajmanında Ağaç Serveti ve Artım Envanteri Amacıyla Bir Kızılcım Meşceresinde Değişik Yöntemlerle Elde Edilen Hacimlerin Karşılaştırılması, Uluslararası Kızılcım Sempozyumu Bildirileri, Orman Bakanlığı Yayını, s.557-568.
- Zöhrer, F., 1980 Forstinventur, Ein Leitfaden für Studium und Praxis, Verlag Paul Parey, Hamburg.

7. EKLER

Ek Tablo 1. Örnekleme alanlarına ilişkin çeşitli meşcere özellikleri

Örnek Alan No	Boniteti	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
1	I	Çzc3	475	26.6	187,76	7,87	23.0
2	I	Çzc3	450	24.8	159,76	6,72	21.5
3	I	Çzc3	575	28.1	284,01	9,99	22.0
4	I	Çzc3	475	27.2	233,63	8,06	20.5
5	I	Çzc3	500	30.2	325,76	9,29	24.0
6	I	Çzc3	350	24.5	147,77	6,69	19.5
7	I	Çzc3	675	27.0	328,14	11,32	26.5
8	I	Çzc3	500	30.1	288,63	9,49	21.0
9	I	Çzc3	475	29.8	269,26	8,98	19.0
10	I	Çzc3	525	27.3	260,26	8,97	20.5
11	I	Çzc3	400	26.3	211,63	8,42	20.0
12	I	Çzc3	425	26.5	161,13	7,05	19.5
13	I	Çzc3	650	24.2	240,14	9,3	23.5
14	I	Çzc3	500	25.2	177,26	7,59	25.0
15	I	Çzc3	475	26.3	233,63	7,8	21.5
16	I	Çzc3	500	27.4	251,26	8,29	22.5
17	I	Çzc3	400	29.5	239,63	7,18	23.0
18	I	Çzc3	425	25.4	194,63	7,7	21.5
19	I	Çzc3	550	25.8	186,01	7,82	21.0
20	I	Çzc3	425	26.2	179,38	6,19	18.5
21	I	Çzc3	450	23.9	140,88	6,11	20.0
22	I	Çzc3	325	27.2	147,01	6,45	19.5
23	I	Çzc3	425	23.8	158,63	6,22	19.5
24	I	Çzc3	525	24.5	196,38	7,51	21.0
25	I	Çzc3	825	26.1	225,85	8,7	20.5
26	I	Çzc3	600	23.1	203,14	8,39	22.5
27	I	Çzc3	725	24.0	272,89	10,43	23.0
28	I	Çzc3	550	22.4	175,76	7,32	21.0
29	I	Çzc3	600	25.6	237,26	9,51	23.5
30	I	Çzc3	625	23.1	230,26	8,48	22.5
31	II	Çzc3	325	25.5	115,41	3,81	18.0
32	II	Çzc3	450	24.9	161,21	5,08	14.5
33	II	Çzc3	625	22.6	201,44	6,49	18.0
34	II	Çzc3	625	22.4	178,01	6,2	19.5
35	II	Çzc3	650	24.1	241,29	7,4	18.5
36	II	Çzc3	500	23.0	159,16	5,36	18.3
37	II	Çzc3	525	19.7	157,93	4,71	17.5
38	II	Çzc3	550	24.6	191,91	6,19	19.5
39	II	Çzc3	525	23.7	191,58	5,62	18.7
40	II	Çzc3	500	24.4	174,68	5,69	19.5
41	II	Çzc3	525	25.0	183,44	6,08	20.0
42	II	Çzc3	800	21.6	236,59	7,81	17.5
43	II	Çzc3	650	21.2	203,09	6,17	16.5

Ek Tablo 1 devamı.

Örnek Alan No	Bonitet Sınıfı	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
44	II	Çzc3	500	26.6	224,38	6,35	15.0
45	II	Çzc3	400	30.4	219,96	5,77	19.5
46	II	Çzc3	375	27.7	157,71	4,97	18.0
47	II	Çzc3	550	26.3	187,31	6,39	17.0
48	II	Çzc3	525	28.3	238,11	7,14	16.5
49	II	Çzc3	500	28.8	203,58	6,33	15.5
50	II	Çzc3	500	29.0	245,11	6,99	18.0
51	II	Çzc3	500	24.3	163,41	5,54	19.5
52	II	Çzc3	475	29.4	228,88	6,59	20.5
53	II	Çzc3	375	29.5	191,68	5,26	17.0
54	II	Çzc3	650	24.6	204,11	7,28	20.0
55	II	Çzc3	625	24.2	207,14	6,92	18.5
56	II	Çzc3	375	25.1	132,46	4,31	18.5
57	II	Çzc3	500	21.2	106,14	4,42	16.0
58	II	Çzc3	550	22.5	150,91	5,4	17.5
59	II	Çzc3	475	21.9	127,11	4,36	14.5
60	II	Çzc3	375	22.3	119,16	3,59	15.5
61	III	Çzc3	475	18.7	108,13	3,31	15.5
62	III	Çzc3	400	20.6	90,63	3,11	14.3
63	III	Çzc3	450	20.8	110,88	3,57	13.3
64	III	Çzc3	450	19.9	115,63	3,32	16.0
65	III	Çzc3	650	23.8	207,76	5,89	9.0
66	III	Çzc3	550	17.3	101,63	3,47	18.0
67	III	Çzc3	550	19.8	121,01	4,08	13.5
68	III	Çzc3	525	22.2	131,88	4,32	14.0
69	III	Çzc3	675	19.8	138,64	4,89	13.5
70	III	Çzc3	675	22.2	195,14	5,74	13.0
71	III	Çzc3	825	22.6	231,01	6,94	13.0
72	III	Çzc3	700	18.3	109,14	4,53	14.5
73	III	Çzc3	525	26.6	241,88	5,56	15.5
74	III	Çzc3	400	27.8	182,51	4,36	16.0
75	III	Çzc3	550	22.0	161,76	4,68	15.0
76	III	Çzc3	750	18.4	133,01	4,61	12.3
77	III	Çzc3	625	19.5	127,76	4,38	13.2
78	III	Çzc3	625	20.8	127,64	4,75	10.3
79	III	Çzc3	475	20.1	98,63	3,53	13.5
80	III	Çzc3	475	22.4	119,13	3,99	16.5
81	III	Çzc3	550	26.9	226,13	5,50	16.0
82	III	Çzc3	400	24.8	142,26	3,80	15.0
83	III	Çzc3	475	19.9	112,51	3,51	17.0
84	III	Çzc3	450	20.4	117,63	3,52	15.6
85	III	Çzc3	725	18.6	158,01	4,99	15.6
86	III	Çzc3	700	21.0	193,76	5,49	14.0
87	III	Çzc3	625	17.9	133,13	3,96	14.8
88	III	Çzc3	475	18.4	98,13	3,36	11.5
89	I	Çzd1	163	39.3	182,07	4,03	23.3
90	I	Çzd1	138	41.5	171,51	3,55	27.5

Ek Tablo 1 devamı.

Örnek Alan No	Bonitet Sınıfı	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
91	I	Çzd1	150	45.1	220,5	4,11	23.0
92	I	Çzd1	138	40.8	170,32	3,47	25.5
93	I	Çzd1	150	39.4	158,07	3,71	21.5
94	I	Çzd1	125	49.7	202,69	3,80	24.0
95	I	Çzd1	113	41.3	146,63	2,88	22.5
96	I	Çzd1	150	39.1	166,63	3,66	26.0
97	I	Çzd1	113	46.7	190,25	3,14	27.5
98	I	Çzd1	125	40.4	155,07	3,06	23.5
99	I	Çzd1	150	37.3	155,57	3,44	21.0
100	I	Çzd1	163	39.1	185,51	3,91	22.0
101	I	Çzd1	125	42.5	161,5	3,20	19.5
102	I	Çzd1	150	44.2	224,19	3,94	24.0
103	I	Çzd1	150	36.3	168,88	3,22	24.5
104	I	Çzd1	100	46.9	173,88	2,79	23.6
105	I	Çzd1	138	47.8	259,07	3,81	28.4
106	I	Çzd1	150	38.5	156,13	3,58	19.5
107	I	Çzd1	113	53.2	261,32	3,40	20.5
108	I	Çzd1	113	49.7	215,69	3,29	23.0
109	I	Çzd1	125	38.9	122,57	3,00	24.5
110	I	Çzd1	138	31.7	96,44	2,71	25.5
111	I	Çzd1	138	39.5	156,01	3,36	22.0
112	I	Çzd1	125	41.5	154,25	3,24	20.0
113	I	Çzd1	138	40.5	192,32	3,30	23.3
114	I	Çzd1	113	44.1	173	2,96	24.5
115	I	Çzd1	125	40.0	155,07	3,01	22.3
116	I	Çzd1	113	45.7	180,57	3,07	21.5
117	I	Çzd1	138	43.1	227,38	3,43	27.0
118	I	Çzd1	138	37.5	153,38	3,09	26.3
119	II	Çzd1	150	40.0	152,36	2,96	15.0
120	II	Çzd1	125	37.9	118,37	2,29	16.0
121	II	Çzd1	113	40.7	171,48	3,09	16.5
122	II	Çzd1	150	42.1	116,74	2,25	17.5
123	II	Çzd1	125	44.2	156,49	2,64	16.0
124	II	Çzd1	113	41.7	132,69	2,28	18.5
125	II	Çzd1	138	45.5	199,24	2,96	16.5
126	II	Çzd1	125	40.6	138,94	2,38	17.5
127	II	Çzd1	138	45.5	199,24	2,96	20.5
128	II	Çzd1	125	40.6	138,94	2,38	21.5
129	II	Çzd1	113	42.7	130,5	2,29	20.4
130	II	Çzd1	138	38.2	145,94	2,51	18.5
131	II	Çzd1	138	38.9	146,69	2,54	19.5
132	II	Çzd1	175	38.4	139,63	2,83	17.0
133	II	Çzd1	100	46.0	156,75	2,50	21.0
134	II	Çzd1	138	36.0	110,99	2,34	20.5
135	II	Çzd1	113	39.2	117,69	2,16	18.0
136	II	Çzd1	113	42.6	136,49	2,34	19.5
137	II	Çzd1	188	40.2	122,13	2,18	16.5

Ek Tablo I devamı.

Örnek Alan No	Bonitet Sınıfı	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
138	II	Çzd1	200	36.5	124,21	2,39	19.0
139	II	Çzd1	138	37.7	119,99	2,57	20.5
140	II	Çzd1	125	38.9	118,51	2,41	18.5
141	II	Çzd1	150	39.2	121,26	2,35	19.0
142	II	Çzd1	88	43.9	198,76	2,81	18.8
143	II	Çzd1	88	36.5	110,12	2,43	17.5
144	II	Çzd1	100	37.4	111,16	2,29	16.5
145	II	Çzd1	88	39.8	103,04	1,91	18.0
146	II	Çzd1	163	38.3	124,23	2,59	17.5
147	II	Çzd1	163	36.6	150,61	2,98	18.9
148	III	Çzd1	125	35.8	92,19	1,83	16.3
149	III	Çzd1	125	36.6	103,69	1,75	13.8
150	III	Çzd1	138	31.8	92,45	1,99	16.0
151	III	Çzd1	163	38.3	124,69	2,15	14.5
152	III	Çzd1	125	35.6	91,32	1,80	15.3
153	III	Çzd1	125	37.9	106,76	1,84	15.8
154	III	Çzd1	150	33.0	94,45	1,94	15.5
155	III	Çzd1	113	38.0	100	1,73	14.8
156	III	Çzd1	150	37.7	121,57	2,25	16.0
157	III	Çzd1	125	42.8	150,69	2,05	15.8
158	III	Çzd1	138	32.1	154,19	2,21	16.3
159	III	Çzd1	125	40.6	125,69	1,98	15.3
160	III	Çzd1	138	35.0	115,57	1,84	14.3
161	III	Çzd1	100	40.1	98,38	1,51	15.5
162	III	Çzd1	113	34.4	82,82	1,53	11.0
163	III	Çzd1	163	35.5	127,32	1,83	10.5
164	III	Çzd1	138	34.8	110,57	1,81	12.5
165	III	Çzd1	113	48.7	178,88	1,97	12.5
166	III	Çzd1	150	30.2	77,44	1,66	10.0
167	III	Çzd1	100	48.0	146,19	1,86	14.0
168	III	Çzd1	125	33.0	93,63	1,57	14.0
169	III	Çzd1	113	35.4	86,82	1,65	14.3
170	III	Çzd1	88	42.8	110,51	1,69	13.8
171	III	Çzd1	100	40.9	97,69	1,64	12.5
172	III	Çzd1	125	34.4	82,82	1,76	14.5
173	III	Çzd1	138	33.7	108,63	2,05	15.0
174	III	Çzd1	88	34.6	81,69	1,28	16.5
175	III	Çzd1	138	29.3	90,19	1,45	14.0
176	III	Çzd1	200	33.7	90,57	1,43	13.0
177	III	Çzd1	113	43.2	125,44	1,91	12.3
178	I	Çzd2	250	40.0	310,51	6,13	22.0
179	I	Çzd2	250	36.7	230,51	5,64	25.5
180	I	Çzd2	200	38.3	236,76	4,67	21.0
181	I	Çzd2	200	42.8	279,68	5,24	24.5
182	I	Çzd2	217	43.6	304,84	5,29	23.5
183	I	Çzd2	250	40.8	326,01	6,24	26.5
184	I	Çzd2	167	35.3	259,18	5,45	28.5

Ek Tablo 1devamı.

Örnek Alan No	Bonitet Sınıfı	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
185	I	Çzd2	183	34.5	149,92	3,99	22.0
186	I	Çzd2	250	36.3	244,18	5,70	21.5
187	I	Çzd2	250	40.3	313,1	6,24	25.5
188	I	Çzd2	233	38.4	234,59	5,65	23.0
189	I	Çzd2	233	36.5	224,18	5,27	23.0
190	I	Çzd2	233	44.0	319,85	6,33	29.0
191	I	Çzd2	217	46.8	375,01	6,12	36.5
192	I	Çzd2	300	38.0	268,43	5,93	29.0
193	I	Çzd2	267	31.8	198,51	5,31	24.0
194	I	Çzd2	283	38.2	276,1	6,37	26.0
195	I	Çzd2	317	33.5	226,26	5,48	23.0
196	I	Çzd2	233	38.0	252,76	5,96	25.5
197	I	Çzd2	350	36.3	244,1	5,70	24.0
198	I	Çzd2	233	39.1	263,59	5,61	26.0
199	I	Çzd2	283	39.9	265,51	5,65	27.0
200	I	Çzd2	233	36.4	237,43	5,21	28.0
201	I	Çzd2	250	38.3	255,51	5,94	28.0
202	I	Çzd2	317	37.4	268,54	5,89	29.0
203	I	Çzd2	233	37.8	247,84	5,38	27.0
204	I	Çzd2	367	35.3	214,09	4,95	25.0
205	I	Çzd2	217	34.4	192,84	5,00	19.5
206	II	Çzd2	250	35.6	222,18	4,76	17.0
207	II	Çzd2	183	36.7	168,93	3,27	21.0
208	II	Çzd2	200	35.3	160,49	3,44	22.0
209	II	Çzd2	250	34.2	210,74	4,06	20.0
210	II	Çzd2	200	33.9	172,53	3,21	20.5
211	II	Çzd2	167	34.4	117,81	2,85	19.5
212	II	Çzd2	183	40.9	198,85	3,69	21.0
213	II	Çzd2	267	37.8	238,85	4,98	17.0
214	II	Çzd2	183	35.9	145,66	3,29	18.0
215	II	Çzd2	250	35.1	203,51	4,20	19.0
216	II	Çzd2	317	34.4	274,67	5,18	21.5
217	II	Çzd2	183	42.6	238,15	3,73	21.0
218	II	Çzd2	167	40.0	197,16	3,59	18.0
219	II	Çzd2	350	32.1	225,52	5,45	22.0
220	II	Çzd2	183	36.6	200,11	2,99	17.0
221	II	Çzd2	167	39.0	181,68	3,46	16.8
222	II	Çzd2	283	38.0	247,81	4,59	19.5
223	II	Çzd2	200	34.8	163,33	3,42	22.0
224	II	Çzd2	217	32.0	156,39	2,98	21.0
225	II	Çzd2	167	37.4	149,48	3,33	20.5
226	II	Çzd2	217	40.7	248,68	4,29	18.5
227	II	Çzd2	300	36.9	174,01	3,91	19.0
228	II	Çzd2	367	34.7	188,3	4,29	18.0
229	II	Çzd2	200	38.8	188,68	3,82	20.0
230	II	Çzd2	333	32.6	245,82	5,23	21.5
231	II	Çzd2	217	37.6	174,64	3,68	19.5

Ek Tablo İdevamı.

Örnek Alan No	Bonitet Sınıfı	Meşcere Tipi	Hektardaki Ağaç Sayısı (N)	Orta Çap (cm)	Hacim (m ³ /ha)	Hacim Artımı (m ³ /ha)	Üst Boy (m)
232	II	Çzd2	250	36.7	223,31	4,50	18.0
233	II	Çzd2	383	38.7	234,83	4,72	17.0
234	II	Çzd2	167	45.2	240,68	4,08	16.5
235	II	Çzd2	150	43.5	242,01	3,82	17.8
236	III	Çzd2	233	33.3	155,43	3,01	14.8
237	III	Çzd2	250	31.9	170,09	2,96	15.8
238	III	Çzd2	233	32.2	146,09	2,84	15.8
239	III	Çzd2	200	37.2	167,17	2,96	17.3
240	III	Çzd2	200	40.8	203,84	3,16	14.5
241	III	Çzd2	167	40.2	157,76	2,67	13.5
242	III	Çzd2	300	34.6	176,06	3,25	14.0
243	III	Çzd2	217	35.0	166,59	3,01	16.3
244	III	Çzd2	300	34.9	240,85	4,05	16.8
245	III	Çzd2	183	36.5	147,42	2,65	15.0
246	III	Çzd2	250	32.3	170,84	3,04	14.0
247	III	Çzd2	200	36.7	154,84	2,95	15.5
248	III	Çzd2	217	35.9	160,18	3,16	15.8
249	III	Çzd2	200	36.8	155,93	2,94	14.5
250	III	Çzd2	200	39.2	184,09	3,02	17.5
251	III	Çzd2	233	39.0	216,01	3,54	16.3
252	III	Çzd2	233	35.3	175,59	3,24	13.8
253	III	Çzd2	333	38.1	186,59	2,96	14.0
254	III	Çzd2	217	31.5	120,01	2,69	16.0
255	III	Çzd2	183	36.8	145,26	2,58	14.5
256	III	Çzd2	167	37.9	217,34	2,99	15.3
257	III	Çzd2	283	33.3	121,92	2,46	15.8
258	III	Çzd2	317	34.3	153,26	2,66	14.5
259	III	Çzd2	250	34.3	191,18	3,29	13.0
260	III	Çzd2	167	39.3	179,68	3,16	15.5
261	III	Çzd2	150	33.5	165,18	2,73	14.8
262	III	Çzd2	183	36.1	166,68	2,80	16.0
263	III	Çzd2	267	32.2	175,01	3,06	15.5

Ek Tablo 2. Adana Orman Bölge Müdürlüğü için bonitet sınıflarına göre meşçere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞÇERE TİPİ : Çzb1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	166	11,681	0,933	40	17,149	0,747	18	19,816	0,514	1	2,522	0,032	225	51,168	2,226	100,0
Toplam	166	11,681	0,933	40	17,149	0,747	18	19,816	0,514	1	2,522	0,032	225	51,168	2,226	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	14	6,258	156	40,015	55	4,895	225	51,168	225	51,168	
Toplam	14	6,258	156	40,015	55	4,895	225	51,168	225	51,168	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	221	50,991	4	0,177	225	51,168	-	-			
Toplam	221	50,991	4	0,177	225	51,168	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	299	23,817	1,749	98	34,849	1,626	10	11,460	0,278	2	4,405	0,070	409	74,531	3,723	100,0
Toplam	299	23,817	1,749	98	34,849	1,626	10	11,460	0,278	2	4,405	0,070	409	74,531	3,723	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	2	0,363	25	4,189	313	62,790	69	7,189	409	74,531						
Toplam	2	0,363	25	4,189	313	62,790	69	7,189	409	74,531						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	367	71,435	42	3,096	409	74,531	-	-								
Toplam	367	71,435	42	3,096	409	74,531	-	-								

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	675	44,113	3,446	83	28,334	1,408	13	15,031	0,365	2	4,266	0,064	773	91,744	5,283	100,0
Toplam	675	44,113	3,446	83	28,334	1,408	13	15,031	0,365	2	4,266	0,064	773	91,744	5,283	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			33	6,609	662	77,651	78	7,484	773	91,744	
Toplam			33	6,609	662	77,651	78	7,484	773	91,744	

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI						
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	660	84,866	113	6,878	773	91,744
Toplam	660	84,866	113	6,878	773	91,744

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	147	11,598	0,924	62	25,640	1,130	29	32,869	0,834	2	5,413	0,080	240	75,520	2,968	100,0
Toplam	147	11,598	0,924	62	25,640	1,130	29	32,869	0,834	2	5,413	0,080	240	75,520	2,968	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	8	3,701	166	58,654	66	13,165	240	75,520			
Toplam	8	3,701	166	58,654	66	13,165	240	75,520			

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	229	73,680	11	1,840	240	75,520	-	-			
Toplam	229	73,680	11	1,840	240	75,520	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı . .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: I		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM			
Çz	223	16,894	1,293	42,434	1,877	32,170	0,771	5	12,400	0,160	361	103,898	4,101	100
Toplam	223	16,894	1,293	42,434	1,877	32,170	0,771	5	12,400	0,160	361	103,898	4,101	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	13	7,060	277	88,485	71	8,353	361	103,898	71	8,353	361	103,898		
Toplam	13	7,060	277	88,485	71	8,353	361	103,898	71	8,353	361	103,898		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	324	100,013	37	3,885	361	103,898	-	-	-	-				
Toplam	324	100,013	37	3,885	361	103,898	-	-	-	-				

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	417	34,021	168	61,846	2,894	2,894	29	33,756	0,833	7	17,729	0,234	621	147,352	6,545	100
Toplam	417	34,021	168	61,846	2,894	2,894	29	33,756	0,833	7	17,729	0,234	621	147,352	6,545	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0,302	39	12,099	496	120,436	85	14,515	621	147,352						
Toplam	1	0,302	39	12,099	496	120,436	85	14,515	621	147,352						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	569	142,765	52	4,587	621	147,352	-	-								
Toplam	569	142,765	52	4,587	621	147,352	-	-								

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcl BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	59	5,108	0,354	98	41,800	1,832	23	26,633	0,684	2	5,169	0,078	182	78,710	2,984	100
Toplam	59	5,108	0,354	98	41,800	1,832	23	26,633	0,684	2	5,169	0,078	182	78,710	2,984	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			5	3,619	154	69,306	23	5,785	182	78,710						
Toplam			5	3,619	154	69,306	23	5,785	182	78,710						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	176	78,080	6	0,630	182	78,710	-	-								
Toplam	176	78,080	6	0,630	182	78,710	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzç2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	118	10,062	0,729	179	74,059	3,209	31	32,860	0,898	8	20,599	0,270	336	137,580	5,106	100
Toplam	118	10,062	0,729	179	74,059	3,209	31	32,860	0,898	8	20,599	0,270	336	137,580	5,106	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		Diğer Bilgiler :	Diğer Bilgiler :				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	3	1,355	24	12,221	286	121,366	23	2,638	336	137,580						
Toplam	3	1,355	24	12,221	286	121,366	23	2,638	336	137,580						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		Diğer Bilgiler :	Diğer Bilgiler :						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	310	134,361	26	3,219	336	137,580	-	-								
Toplam	310	134,361	26	3,219	336	137,580	-	-								

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3			
												BONİTETİ: I			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	148	13,861	1,015	107,566	4,771	61	66,239	1,750	6	16,735	0,208	472	204,401	7,744	100
Toplam	148	13,861	1,015	107,566	4,771	61	66,239	1,750	6	16,735	0,208	472	204,401	7,744	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	5	1,383	53	24,962	393	169,265	21	8,791	472	204,401	
Toplam	5	1,383	53	24,962	393	169,265	21	8,791	472	204,401	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	422	198,672	50	5,729	472	204,401	-	-			
Toplam	422	198,672	50	5,729	472	204,401	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	51	4,010	0,298	59	27,073	1,052	51	59,908	1,446	12	32,439	0,418	173	123,430	3,214	100
Toplam	51	4,010	0,298	59	27,073	1,052	51	59,908	1,446	12	32,439	0,418	173	123,430	3,214	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	2,084	29	25,939	120	91,534	22	3,873	173	123,430						
Toplam	2	2,084	29	25,939	120	91,534	22	3,873	173	123,430						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	167	121,739	6	1,691	173	123,430	-	-								
Toplam	167	121,739	6	1,691	173	123,430	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2				
												BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	58	4,688	0,359	96	43,668	1,780	87	101,812	2,561	16	35,916	0,526	257	186,084	5,226	100
Toplam	58	4,688	0,359	96	43,668	1,780	87	101,812	2,561	16	35,916	0,526	257	186,084	5,226	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			25	24,306	214	152,368	18	9,410	257	186,084						
Toplam			25	24,306	214	152,368	18	9,410	257	186,084						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	232	180,692	25	5,392	257	186,084	-	-								
Toplam	232	180,692	25	5,392	257	186,084	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	70	6,078	0,492	134	59,586	2,551	103	118,337	2,956	8	19,494	0,270	315	203,495	6,269	100
Toplam	70	6,078	0,492	134	59,586	2,551	103	118,337	2,956	8	19,494	0,270	315	203,495	6,269	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	1,667	42	40,092	251	156,175	20	5,561	315	203,495						
Toplam	2	1,667	42	40,092	251	156,175	20	5,561	315	203,495						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	289	199,990	26	3,505	315	203,495	-	-								
Toplam	289	199,990	26	3,505	315	203,495	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	23	2,107	0,147	36	16,315	0,723	55	70,423	1,661	31	86,378	1,065	145	175,223	3,596	100,0
Toplam	23	2,107	0,147	36	16,315	0,723	55	70,423	1,661	31	86,378	1,065	145	175,223	3,596	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		Diğer Bilgiler :	Diğer Bilgiler :				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	7	12,029	13	20,499	114	137,094	11	5,601	145	175,223						
Toplam	7	12,029	13	20,499	114	137,094	11	5,601	145	175,223						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		Diğer Bilgiler :	Diğer Bilgiler :						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	143	174,069	2	1,154	145	175,223	-	-								
Toplam	143	174,069	2	1,154	145	175,223	-	-								

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTESİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	34	3,019	0,220	63	28,107	1,207	109	136,553	3,190	34	89,008	1,168	240	256,687	5,785	100,0
Toplam	34	3,019	0,220	63	28,107	1,207	109	136,553	3,190	34	89,008	1,168	240	256,687	5,785	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	6	12,461	22	31,984	203	207,807	9	4,435	240	256,687	
Toplam	6	12,461	22	31,984	203	207,807	9	4,435	240	256,687	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	226	251,209	14	5,478	240	256,687	-	-			
Toplam	226	251,209	14	5,478	240	256,687	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	63	5,194	0,418	115	54,838	2,288	148	169,176	4,254	31	77,938	1,080	357	307,146	8,040	100,0
Toplam	63	5,194	0,418	115	54,838	2,288	148	169,176	4,254	31	77,938	1,080	357	307,146	8,040	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	1,705	33	30,293	304	265,867	18	9,281	357	307,146						
Toplam	2	1,705	33	30,293	304	265,867	18	9,281	357	307,146						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	334	300,563	23	6,583	357	307,146	-	-								
Toplam	334	300,563	23	6,583	357	307,146	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbl BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	168	9,087	47	17,132	11	13,385	2	4,903	228	44,507	1,620	100,0	
Toplam	168	9,087	47	17,132	11	13,385	2	4,903	228	44,507	1,620	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			11	5,598	161	34,934	56	3,975	228	44,507			
Toplam			11	5,598	161	34,934	56	3,975	228	44,507			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	216	43,983	12	0,524	228	44,507	-	-					
Toplam	216	43,983	12	0,524	228	44,507	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTEİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	295	16,070	1,472	77	22,555	0,950	9	9,375	0,192	1	3,522	0,034	382	51,522	2,648	100,0
Toplam	295	16,070	1,472	77	22,555	0,950	9	9,375	0,192	1	3,522	0,034	382	51,522	2,648	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz			35	5,296	308	44,098	39	2,128	382	51,522
Toplam			35	5,296	308	44,098	39	2,128	382	51,522

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	341	48,774	41	2,748	382	51,522	-	-
Toplam	341	48,774	41	2,748	382	51,522	-	-

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	699	35,215	3,253	79	24,160	0,977	10	10,853	0,204	4	8,806	0,094	792	79,034	4,528	100,0
Toplam	699	35,215	3,253	79	24,160	0,977	10	10,853	0,204	4	8,806	0,094	792	79,034	4,528	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			37	4,245	728	73,537	27	1,252	792	79,034	
Toplam			37	4,245	728	73,537	27	1,252	792	79,034	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	717	72,135	75	6,899	792	79,034	-	-			
Toplam	717	72,135	75	6,899	792	79,034	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: II					
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	136	7,867	83	32,444	1,134	20	23,097	0,425	2	3,945	0,040	241	67,353	2,259	100,0
Toplam	136	7,867	83	32,444	1,134	20	23,097	0,425	2	3,945	0,040	241	67,353	2,259	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	5	2,791	211	59,360	25	5,202	241	67,353	241	67,353
Toplam	5	2,791	211	59,360	25	5,202	241	67,353	241	67,353

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI									
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	227	66,042	14	1,311	241	67,353	-	-	
Toplam	227	66,042	14	1,311	241	67,353	-	-	

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	255	14,745	1,378	138	46,079	1,769	27	27,771	0,537	1	3,086	0,034	421	91,681	3,718	100,0
Toplam	255	14,745	1,378	138	46,079	1,769	27	27,771	0,537	1	3,086	0,034	421	91,681	3,718	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			19	7,376	371	80,531	31	3,774	421	91,681						
Toplam			19	7,376	371	80,531	31	3,774	421	91,681						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	381	88,319	40	3,362	421	91,681	-	-								
Toplam	381	88,319	40	3,362	421	91,681	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	473	26,976	2,437	60,736	2,341	19	19,643	0,369	3	5,797	0,075	684	113,152	5,222	100,0
Toplam	473	26,976	2,437	60,736	2,341	19	19,643	0,369	3	5,797	0,075	684	113,152	5,222	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			40	11,540	575	95,363	69	6,249	684	113,152	
Toplam			40	11,540	575	95,363	69	6,249	684	113,152	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	570	104,595	114	8,557	684	113,152	-	-			
Toplam	570	104,595	114	8,557	684	113,152	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcl BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I ÇAP SINIFINDA			II ÇAP SINIFINDA			III ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	94	5,647	0,559	88	34,264	1,180	21	21,418	0,421	5	11,901	0,134	208	73,230	2,294	100,0
Toplam	94	5,647	0,559	88	34,264	1,180	21	21,418	0,421	5	11,901	0,134	208	73,230	2,294	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0,029	5	1,471	177	67,916	25	3,814	208	73,230						
Toplam	1	0,029	5	1,471	177	67,916	25	3,814	208	73,230						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	197	71,904	11	1,326	208	73,230	-	-								
Toplam	197	71,904	11	1,326	208	73,230	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	101	6,386	180	67,287	2,338	31	33,313	0,635	3	7,808	0,072	315	114,794	3,554	100,0
Toplam	101	6,386	180	67,287	2,338	31	33,313	0,635	3	7,808	0,072	315	114,794	3,554	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	19	0,637	19	7,344	263	100,857	33	5,956	315	114,794	
Toplam	19	0,637	19	7,344	263	100,857	33	5,956	315	114,794	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	288	109,033	27	5,761	315	114,794	-	-			
Toplam	288	109,033	27	5,761	315	114,794	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: II																
HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM	%		
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM			ADET	HACİM
Çz	157	10,204	0,847	291	109,611	3,956	50	51,721	1,039	3	6,280	0,079	501	177,636	5,921	100,0
Toplam	157	10,204	0,847	291	109,611	3,956	50	51,721	1,039	3	6,280	0,079	501	177,636	5,921	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0806	32	15,190	423	154,144	45	7,496	501	177,636						
Toplam	1	0806	32	15,190	423	154,144	45	7,496	501	177,636						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	450	172,687	51	4,949	501	177,636	-	-								
Toplam	450	172,687	51	4,949	501	177,636	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzed1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	46	2,495	0,257	65	26,257	0,884	46	52,059	0,981	9	20,826	0,242	166	101,637	2,364	100,0
Toplam	46	2,495	0,257	65	26,257	0,884	46	52,059	0,981	9	20,826	0,242	166	101,637	2,364	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			12	11,104	137	83,293	17	7,240	166	101,637						
Toplam			12	11,104	137	83,293	17	7,240	166	101,637						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	156	98,845	10	2,792	166	101,637	-	-								
Toplam	156	98,845	10	2,792	166	101,637	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTE: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	74	4,412	0,379	110	45,820	1,599	76	83,140	1,545	9	19,921	0,228	269	153,293	3,751	100,0
Toplam	74	4,412	0,379	110	45,820	1,599	76	83,140	1,545	9	19,921	0,228	269	153,293	3,751	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			24	19,358	226	126,625	19	7,310	269	153,293						
Toplam			24	19,358	226	126,625	19	7,310	269	153,293						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	243	148,226	26	5,067	269	153,293	-	-								
Toplam	243	148,226	26	5,067	269	153,293	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	99	6,005	0,512	146	62,832	2,042	96	100,297	1,955	14	35,278	0,361	355	204,412	4,870	100,0
Toplam	99	6,005	0,512	146	62,832	2,042	96	100,297	1,955	14	35,278	0,361	355	204,412	4,870	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	38	30,384	38	30,384	279	158,932	38	15,096	355	204,412						
Toplam	38	30,384	38	30,384	279	158,932	38	15,096	355	204,412						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	323	200,242	32	4,170	355	204,412	-	-	-	-	-	-				
Toplam	323	200,242	32	4,170	355	204,412	-	-	-	-	-	-				

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	41	2,245	0,228	16,347	0,505	58	66,455	1,228	22	57,410	0,561	157	142,457	2,522	100,0
Toplam	41	2,245	0,228	16,347	0,505	58	66,455	1,228	22	57,410	0,561	157	142,457	2,522	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz		0,940	7	6,737	130	126,499	20	8,281	157	142,457	
Toplam		0,940	7	6,737	130	126,499	20	8,281	157	142,457	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	149	141,759	8	0,698	157	142,457	-	-			
Toplam	149	141,759	8	0,698	157	142,457	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	26	1,475	0,128	55	25,360	0,818	93	107,796	1,978	25	60,014	0,645	199	194,645	3,569	100,0
Toplam	26	1,475	0,128	55	25,360	0,818	93	107,796	1,978	25	60,014	0,645	199	194,645	3,569	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			15	15,401	168	168,116	16	11,128	199	194,645						
Toplam			15	15,401	168	168,116	16	11,128	199	194,645						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	190	190,930	9	3,715	199	194,645	-	-								
Toplam	190	190,930	9	3,715	199	194,645	-	-								

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çz43 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	53	3,684	0,311	128	56,889	1,832	137	148,934	2,819	25	54,406	0,632	343	263,913	5,594	100,0
Toplam	53	3,684	0,311	128	56,889	1,832	137	148,934	2,819	25	54,406	0,632	343	263,913	5,594	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	1	1,398	12	16,458	303	234,305	27	11,752	343	263,913	
Toplam	1	1,398	12	16,458	303	234,305	27	11,752	343	263,913	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	314	257,975	29	5,938	343	263,913	-	-			
Toplam	314	257,975	29	5,938	343	263,913	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb1 BONİTETİ: III		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	158	8,239	40	12,263	6	5,707	0,387	0,092	0,854	0,008	204	27,063	1,090	100,0
Toplam	158	8,239	40	12,263	6	5,707	0,387	0,092	0,854	0,008	204	27,063	1,090	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	6	0,673	149	20,423	49	5,967	204	27,063	204	27,063	
Toplam	6	0,673	149	20,423	49	5,967	204	27,063	204	27,063	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	201	26,904	3	0,159	204	27,063	-	-			
Toplam	201	26,904	3	0,159	204	27,063	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	652	28,503	63	18,046	10	10,666	1	2,852	0,022	726	60,067	100,0	
Toplam	652	28,503	63	18,046	10	10,666	1	2,852	0,022	726	60,067	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	1	0,017	48	4,244	657	54,121	20	1,685	726	60,067			
Toplam	1	0,017	48	4,244	657	54,121	20	1,685	726	60,067			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	638	56,062	88	4,005	726	60,067	-	-					
Toplam	638	56,062	88	4,005	726	60,067	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISIL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	116	6,390	71	24,591	15	13,781	0,207		202	44,762	1,447	100,0	
Toplam	116	6,390	71	24,591	15	13,781	0,207		202	44,762	1,447	100	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			0,078	166	40,913	36	3,771	202	44,762		
Toplam			0,078	166	40,913	36	3,771	202	44,762		

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	193	43,970	9	0,792	202	44,762	-	-
Toplam	193	43,970	9	0,792	202	44,762	-	-

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: III		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM			
Çz	316	15,793	1,237	1,079	15	13,750	0,210	1	2,575	0,024	436	64,057	2,550	100,0
Toplam	316	15,793	1,237	1,079	15	13,750	0,210	1	2,575	0,024	436	64,057	2,550	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	1	0,323	36	2,887	338	54,275	61	6,572	436	64,057		
Toplam	1	0,323	36	2,887	338	54,275	61	6,572	436	64,057		

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	382	60,406	54	3,651	436	64,057	-	-			
Toplam	382	60,406	54	3,651	436	64,057	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTESİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	436	22,458	1,881	49,337	1,641	16,542	2	4,075	0,031	617	92,412	3,808	100,0
Toplam	436	22,458	1,881	49,337	1,641	16,542	2	4,075	0,031	617	92,412	3,808	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			57	13,803	500	74,832	60	3,777	617	92,412			
Toplam			57	13,803	500	74,832	60	3,777	617	92,412			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	524	87,584	93	4,828	617	92,412	-	-					
Toplam	524	87,584	93	4,828	617	92,412	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çz1 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	80	4,381	0,316	81	28,021	0,854	16	15,480	0,221	3	6,250	0,048	180	54,132	1,439	100,0
Toplam	80	4,381	0,316	81	28,021	0,854	16	15,480	0,221	3	6,250	0,048	180	54,132	1,439	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	1	0,531	161	49,166	18	4,435	180	54,132	180	54,132	
Toplam	1	0,531	161	49,166	18	4,435	180	54,132	180	54,132	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	174	53,393	6	0,739	180	54,132	-	-			
Toplam	174	53,393	6	0,739	180	54,132	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: III																
HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	111	6,217	0,561	143	50,072	1,413	28	28,277	0,410	3	6,584	0,057	285	91,150	2,441	100,0
Toplam	111	6,217	0,561	143	50,072	1,413	28	28,277	0,410	3	6,584	0,057	285	91,150	2,441	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			5	4,825	254	83,484	26	2,841	285	91,150						
Toplam			5	4,825	254	83,484	26	2,841	285	91,150						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	268	88,684	17	2,466	285	91,150	-	-								
Toplam	268	88,684	17	2,466	285	91,150	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3				
												BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	142	8,505	0,647	225	81,278	2,392	42	41,265	0,609	3	6,049	0,053	412	137,097	3,701	100,0
Toplam	142	8,505	0,647	225	81,278	2,392	42	41,265	0,609	3	6,049	0,053	412	137,097	3,701	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	17	4,933	351	124,207	44	7,957	412	137,097	44	7,957	
Toplam	17	4,933	351	124,207	44	7,957	412	137,097	44	7,957	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	378	133,983	34	3,114	412	137,097	-	-			
Toplam	378	133,983	34	3,114	412	137,097	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTE: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	46	2,459	0,181	64	25,437	0,710	44	45,779	0,635	6	11,941	0,108	160	85,616	1,634	100,0
Toplam	46	2,459	0,181	64	25,437	0,710	44	45,779	0,635	6	11,941	0,108	160	85,616	1,634	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	1,135	134	78,063	24	6,418	160	85,616	2	1,135	134	78,063	24	6,418	160	85,616
Toplam	2	1,135	134	78,063	24	6,418	160	85,616	2	1,135	134	78,063	24	6,418	160	85,616
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	154	84,926	6	0,690	160	85,616	-	-								
Toplam	154	84,926	6	0,690	160	85,616	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKI AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	91	5,201	0,464	121	44,014	1,213	54	53,160	0,773	3	6,832	0,057	269	109,207	2,507	100,0
Toplam	91	5,201	0,464	121	44,014	1,213	54	53,160	0,773	3	6,832	0,057	269	109,207	2,507	100
HEKTARDAKI AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	5	2,017	229	95,600	35	11,590	269	109,207								
Toplam	5	2,017	229	95,600	35	11,590	269	109,207								
HEKTARDAKI AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	248	107,482	21	1,725	269	109,207	-	-								
Toplam	248	107,482	21	1,725	269	109,207	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzed3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	156	9,560	0,762	151	53,154	1,583	67	67,796	1,015	3	7,305	0,059	377	137,815	3,419	100,0
Toplam	156	9,560	0,762	151	53,154	1,583	67	67,796	1,015	3	7,305	0,059	377	137,815	3,419	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	17	6,011	339	124,682	21	7,122	377	137,815	377	137,815	
Toplam	17	6,011	339	124,682	21	7,122	377	137,815	377	137,815	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	334	132,916	43	4,899	377	137,815	-	-			
Toplam	334	132,916	43	4,899	377	137,815	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzdi BONİTETİ: III					
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM	
Çz	31	1,754	0,146	32	12,689	0,344	53	55,707	0,806	18	38,965	0,327	134	109,115	1,623	100,0	
Toplam	31	1,754	0,146	32	12,689	0,344	53	55,707	0,806	18	38,965	0,327	134	109,115	1,623	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :					
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	1	1,653	119	102,133	14	5,329	134	109,115	1	1,653	119	102,133	14	5,329	134	109,115	
Toplam	1	1,653	119	102,133	14	5,329	134	109,115	1	1,653	119	102,133	14	5,329	134	109,115	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																	
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)										
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	128	106,744	6	2,371	134	109,115	-	-	-	-	-	-					
Toplam	128	106,744	6	2,371	134	109,115	-	-	-	-	-	-					

Ek Tablo 2 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	41	2,235	0,211	66	26,067	0,730	88	91,676	1,270	17	35,507	0,315	212	155,485	2,526	100,0
Toplam	41	2,235	0,211	66	26,067	0,730	88	91,676	1,270	17	35,507	0,315	212	155,485	2,526	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	9	5,025	191	144,261	12	6,199	212	155,485	212	155,485	
Toplam	9	5,025	191	144,261	12	6,199	212	155,485	212	155,485	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	195	153,489	17	1,996	212	155,485	-	-			
Toplam	195	153,489	17	1,996	212	155,485	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü için bonitet sınıflarına göre meşcere tipi tanıtım tablosu.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb1 BONİTESİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	164	12.367	0.902	46	15.572	0.694	7	7.140	0.178	2	7.433	0.076	219	42.512	1.850	100,0
Toplam	164	12.367	0.902	46	15.572	0.694	7	7.140	0.178	2	7.433	0.076	219	42.512	1.850	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	13	2.285	194	38.524	12	1.703	219	42.512	12	1.703	219	42.512
Toplam	13	2.285	194	38.524	12	1.703	219	42.512	12	1.703	219	42.512

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	211	41.737	8	0.775	219	42.512	-	-			
Toplam	211	41.737	8	0.775	219	42.512	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: 1				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	291	21.246	1.535	58	21.509	0.909	15	18.778	0.390	6	17.031	0.191	370	78.564	3.025	100,0
Toplam	291	21.246	1.535	58	21.509	0.909	15	18.778	0.390	6	17.031	0.191	370	78.564	3.025	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	51	14.895	297	61.771	22	1.898	370	78.564			
Toplam	51	14.895	297	61.771	22	1.898	370	78.564			

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	339	76.063	31	2.501	370	78.564	-	-			
Toplam	339	76.063	31	2.501	370	78.564	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: 1				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	559	41.850	2.918	103	34.795	1.582	12	13.261	0.304	3	7.848	0.106	677	97.754	4.190	100,0
Toplam	559	41.850	2.918	103	34.795	1.582	12	13.261	0.304	3	7.848	0.106	677	97.754	4.190	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0.054	97	13.158	569	81.944	10	2.598	677	97.754						
Toplam	1	0.054	97	13.158	569	81.944	10	2.598	677	97.754						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	600	81.357	77	16.397	677	97.754	-	-								
Toplam	600	81.357	77	16.397	677	97.754	-	-								

Ek Tablo 3 devam.

HEKTARDAKI AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTESİ : I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	203	15.636	1.152	144	54.209	2.317	24	25.669	0.595	8	23.464	0.262	379	118.978	4.326	100,0
Toplam	203	15.636	1.152	144	54.209	2.317	24	25.669	0.595	8	23.464	0.262	379	118.978	4.326	100
HEKTARDAKI AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	44	16.024	315	98.315	20	4.639	379	118.978								
Toplam	44	16.024	315	98.315	20	4.639	379	118.978								
HEKTARDAKI AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	342	114.043	37	4.935	379	118.978	-	-								
Toplam	342	114.043	37	4.935	379	118.978	-	-								

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: I	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM			
Çz	368	27.754	206	79.535	29	30.109	5	12.667	608	150.065	6.214	100,0	
Toplam	368	27.754	206	79.535	29	30.109	5	12.667	608	150.065	6.214	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			81	27.226	513	120.889	14	1.950	608	150.065			
Toplam			81	27.226	513	120.889	14	1.950	608	150.065			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	499	139.353	109	10.712	608	150.065	-	-					
Toplam	499	139.353	109	10.712	608	150.065	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcl BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	48	3.786	0.300	92	39.553	1.622	20	23.898	0.515	3	7.284	0.084	163	74.521	2.521	100,0
Toplam	48	3.786	0.300	92	39.553	1.622	20	23.898	0.515	3	7.284	0.084	163	74.521	2.521	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	12	7.016	143	65.735	8	1.770	163	74.521	8	1.770	163	74.521
Toplam	12	7.016	143	65.735	8	1.770	163	74.521	8	1.770	163	74.521

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	159	73.266	4	1.255	163	74.521	-	-			
Toplam	159	73.266	4	1.255	163	74.521	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: I						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	101	8.675	0.627	187	78.119	3.143	36	39.642	0.929	4	11.452	0.119	328	137.888	4.818	100,0
Toplam	101	8.675	0.627	187	78.119	3.143	36	39.642	0.929	4	11.452	0.119	328	137.888	4.818	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										Diğer Bilgiler :		
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	7	3.353	70	38.677	241	91.965	10	3.893	328	137.888		
Toplam	7	3.353	70	38.677	241	91.965	10	3.893	328	137.888		

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	308	133.779	20	4.109	328	137.888	-	-		
Toplam	308	133.779	20	4.109	328	137.888	-	-		

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	233	20.116	1.596	323	131.193	5.425	59	64.250	1.496	1	1.338	0.020	616	216.897	8.537	100,0
Toplam	233	20.116	1.596	323	131.193	5.425	59	64.250	1.496	1	1.338	0.020	616	216.897	8.537	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	6	3.162	123	61.810	460	146.391	27	5.534	616	216.897						
Toplam	6	3.162	123	61.810	460	146.391	27	5.534	616	216.897						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	506	196.525	110	20.372	616	216.897	-	-								
Toplam	506	196.525	110	20.372	616	216.897	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzedi BONİTEİ: I						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	43	3.459	0.263	55	23.298	0.933	43	53.920	1.144	10	28.643	0.339	151	109.320	2.679	100,0
Toplam	43	3.459	0.263	55	23.298	0.933	43	53.920	1.144	10	28.643	0.339	151	109.320	2.679	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0.875	26	20.067	115	84.971	9	3.407	151	109.320						
Toplam	1	0.875	26	20.067	115	84.971	9	3.407	151	109.320						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	147	108.635	4	0.685	151	109.320	-	-								
Toplam	147	108.635	4	0.685	151	109.320	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzed2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	18	1.361	0.134	31	18.385	0.709	64	70.756	1.633	14	40.186	0.574	127	195.252	5.080	100,0
Toplam	18	1.361	0.134	31	18.385	0.709	64	70.756	1.633	14	40.186	0.574	137	130.687	3.053	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	7	8.916	120	118.613	7	3.158	127	195,252	7	3.158						
Toplam	7	8.916	120	118.613	7	3.158	127	195,252	7	3.158						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	123	130.218	4	0.469	127	195,252	-	-								
Toplam	133	130.218	4	0.469	137	195,252	-	-								
<i>Diğer Bilgiler :</i>																

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzed3 BONİTETİ: I						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	117	9.242	0.731	184	74.813	3.036	94	114.845	2.399	18	44.280	0.585	413	243.180	6.751	100,0
Toplam	117	9.242	0.731	184	74.813	3.036	94	114.845	2.399	18	44.280	0.585	413	243.180	6.751	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	20	13.761	92	75.503	279	150.741	22	3.175	413	243.180
Toplam	20	13.761	92	75.503	279	150.741	22	3.175	413	243.180

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	348	232.548	65	10.632	413	243.180	-	-
Toplam	348	232.548	65	10.632	413	243.180	-	-

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	10	0.817	0.065	19	9.631	0.364	66	88.563	1.739	28	76.641	0.944	123	175.652	3.112	100,0
Toplam	10	0.817	0.065	19	9.631	0.364	66	88.563	1.739	28	76.641	0.944	123	175.652	3.112	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	2.640	20	24.985	97	145.260	4	2.767	123	175.652						
Toplam	2	2.640	20	24.985	97	145.260	4	2.767	123	175.652						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	121	174.730	2	0.922	123	175.652	-	-								
Toplam	121	174.730	2	0.922	123	175.652	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	12	1.108	0.083	29	14.464	0.500	98	128.770	2.570	40	106.936	1.343	179	251.278	4.496	100,0
Toplam	12	1.108	0.083	29	14.464	0.500	98	128.770	2.570	40	106.936	1.343	179	251.278	4.496	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	3.386	51	68.458	119	173.082	7	6352	179	251.278						
Toplam	2	3.386	51	68.458	119	173.082	7	6352	179	251.278						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	169	242.958	10	8.320	179	251.278	-	-								
Toplam	169	242.958	10	8.320	179	251.278	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTESİ: I			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	22	1.823	0.126	28.542	1.097	130	166.830	3.448	41	104.058	1.361	258	301.253	6.032	100,0
Toplam	22	1.823	0.126	28.542	1.097	130	166.830	3.448	41	104.058	1.361	258	301.253	6.032	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :			
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	4	6.900	62	89.182	190	204.789	2	0.382	258	301.253					
Toplam	4	6.900	62	89.182	190	204.789	2	0.382	258	301.253					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM							
Çz	232	288.502	26	12.751	258	301.253	-	-							
Toplam	232	288.502	26	12.751	258	301.253	-	-							

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbl BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	178	9.878	0.577	34	8.933	0.370	7	9.065	0.163	2	6.008	0.066	221	33.884	1.176	100,0
Toplam	178	9.878	0.577	34	8.933	0.370	7	9.065	0.163	2	6.008	0.066	221	33.884	1.176	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	10	0.972	188	30.632	23	2.280	221	33.884	221	33.884						
Toplam	10	0.972	188	30.632	23	2.280	221	33.884	221	33.884						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	215	33.584	6	0.300	221	33.884	-	-								
Toplam	215	33.584	6	0.300	221	33.884	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	291	15.180	0.967	43	13.118	0.500	7	6.636	0.133	1	2.076	0.026	342	37.010	1.626	100,0
Toplam	291	15.180	0.967	43	13.118	0.500	7	6.636	0.133	1	2.076	0.026	342	37.010	1.626	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			15	1.710	309	33.183	18	2.117	342	37.010						
Toplam			15	1.710	309	33.183	18	2.117	342	37.010						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	322	35.756	20	1.254	342	37.010	-	-								
Toplam	322	35.756	20	1.254	342	37.010	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	668	36.030	2.110	107	30.990	1.224	12	10.504	0.221	3	8.461	0.086	790	85.985	3.641	100,0
Toplam	668	36.030	2.110	107	30.990	1.224	12	10.504	0.221	3	8.461	0.086	790	85.985	3.641	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			121	13.438	662	72.164	7	0.383	790	85.985						
Toplam			121	13.438	662	72.164	7	0.383	790	85.985						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	700	77.879	90	8.106	790	85.985	-	-								
Toplam	700	77.879	90	8.106	790	85.985	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	106	6.491	0.433	75	25.523	0.942	19	20.919	0.407	4	8.270	0.098	204	61.203	1.880	100,0
Toplam	106	6.491	0.433	75	25.523	0.942	19	20.919	0.407	4	8.270	0.098	204	61.203	1.880	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			3	0.820	189	58.510	12	1.873	204	61.203						
Toplam			3	0.820	189	58.510	12	1.873	204	61.203						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	196	60.338	8	0.865	204	61.203	-	-								
Toplam	196	60.338	8	0.865	204	61.203	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTEİ: II												
HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA		
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM
Çz	188	10.968	0.856	119	39.492	1.500	19	19.005	0.391	4	8.405	0.097
Toplam	188	10.968	0.856	119	39.492	1.500	19	19.005	0.391	4	8.405	0.097
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	19	7.325	298	69.182	13	1.363	330	77.870				
Toplam	19	7.325	298	69.182	13	1.363	330	77.870				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	302	73.312	28	4.558	330	77.870	-	-				
Toplam	302	73.312	28	4.558	330	77.870	-	-				

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	366	21.518	1.307	56.266	2.074	28	28.861	0.592	3	6.010	0.079	572	112.655	4.052	100,0
Toplam	366	21.518	1.307	56.266	2.074	28	28.861	0.592	3	6.010	0.079	572	112.655	4.052	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	90	24.346	461	86.448	21	1.861	572	112.655	90	24.346	461	86.448	21	1.861	572	112.655
Toplam	90	24.346	461	86.448	21	1.861	572	112.655	90	24.346	461	86.448	21	1.861	572	112.655

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	479	105.875	93	6.780	572	112.655	-	-			
Toplam	479	105.875	93	6.780	572	112.655	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞERE TİPİ : Çzç1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	56	3.638	0.227	92	34.998	1.195	23	25.359	0.486	2	5.122	0.054	173	69.117	1.962	100,0
Toplam	56	3.638	0.227	92	34.998	1.195	23	25.359	0.486	2	5.122	0.054	173	69.117	1.962	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			10	4.509	157	63.048	6	1.560	173	69.117	
Toplam			10	4.509	157	63.048	6	1.560	173	69.117	

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	166	68.014	7	1.103	173	69.117	-	-
Toplam	166	68.014	7	1.103	173	69.117	-	-

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTEİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	99	6.609	0.465	185	70.220	2.301	32	31.938	0.642	3	8.250	0.095	319	117.017	3.503	100,0
Toplam	99	6.609	0.465	185	70.220	2.301	32	31.938	0.642	3	8.250	0.095	319	117.017	3.503	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0.270	48	17.942	263	97.579	7	1.226	319	117.017						
Toplam	1	0.270	48	17.942	263	97.579	7	1.226	319	117.017						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	295	113.527	24	3.490	319	117.017	-	-								
Toplam	295	113.527	24	3.490	319	117.017	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	219	15.217	0.903	329	113.344	4.126	47	46.113	0.912	1	2.276	0.030	596	176.950	5.971	100,0
Toplam	219	15.217	0.903	329	113.344	4.126	47	46.113	0.912	1	2.276	0.030	596	176.950	5.971	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	0.727	63	21.937	509	151.523	22	2.763	596	176.950						
Toplam	2	0.727	63	21.937	509	151.523	22	2.763	596	176.950						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	508	166.102	88	10.848	596	176.950	-	-								
Toplam	508	166.102	88	10.848	596	176.950	-	-								

**TC YÜSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Ek Tablo 3 devamı..

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	36	2.215	0.146	51	20.192	0.682	38	42.854	0.818	13	31.310	0.352	138	96.571	1.998	100,0
Toplam	36	2.215	0.146	51	20.192	0.682	38	42.854	0.818	13	31.310	0.352	138	96.571	1.998	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	4	3.105	14	9.937	109	77.206	11	6.323	138	96.571			
Toplam	4	3.105	14	9.937	109	77.206	11	6.323	138	96.571			

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	134	93.908	4	2.663	138	96.571	-	-			
Toplam	134	93.908	4	2.663	138	96.571	-	-			

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	76	4.805	110	43.278	61	65.024	13	33.999	260	147.106	100,0		
Toplam	76	4.805	110	43.278	61	65.024	13	33.999	260	147.106	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	1	0.459	37	24.428	207	118.825	15	3.394	260	147.106			
Toplam	1	0.459	37	24.428	207	118.825	15	3.394	260	147.106			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİL VİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	241	144.860	19	2.246	260	147.106	-	-					
Toplam	241	144.860	19	2.246	260	147.106	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	164	10.511	0.713	171	61.516	2.174	73	75.965	1.520	12	30.795	0.314	420	178.787	4.721	100,0
Toplam	164	10.511	0.713	171	61.516	2.174	73	75.965	1.520	12	30.795	0.314	420	178.787	4.721	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	5	2.214	92	51.089	305	122.451	18	3.033	420	178.787	
Toplam	5	2.214	92	51.089	305	122.451	18	3.033	420	178.787	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	371	172.280	49	6.507	420	178.787	-	-			
Toplam	371	172.280	49	6.507	420	178.787	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: II		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	4	0.298	23	10.245	66	76.738	1.453	0.517	20	46.948	113	134.229	2.320	100,0
Toplam	4	0.298	23	10.245	66	76.738	1.453	0.517	20	46.948	113	134.229	2.320	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz			5	5.766	105	122.926	3	5.537	113	134.229				
Toplam			5	5.766	105	122.926	3	5.537	113	134.229				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	112	134.159	1	0.070	113	134.229	-	-						
Toplam	112	134.159	1	0.070	113	134.229	-	-						

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTESİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	69	4.967	0.288	121	48.500	1.587	114	124.239	2.429	31	69.144	0.824	335	246.850	5.128	100,0
Toplam	69	4.967	0.288	121	48.500	1.587	114	124.239	2.429	31	69.144	0.824	335	246.850	5.128	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	32	20.534	295	222.829	8	3.487	335	246.850	335	246.850	
Toplam	32	20.534	295	222.829	8	3.487	335	246.850	335	246.850	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	297	231.834	38	15.016	335	246.850	-	-			
Toplam	297	231.834	38	15.016	335	246.850	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzb1	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		BONİTE: III		%
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	238	10.495	43	11.956	5	4.579	1	2.451	287	29.481	100,0
Toplam	238	10.495	43	11.956	5	4.579	1	2.451	287	29.481	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz				226	24.462	61	5.019	287	29.481		
Toplam				226	24.462	61	5.019	287	29.481		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	278	27.573	9	1.908287	287	29.481	-	-			
Toplam	278	27.573	9	1.908287	287	29.481	-	-			
Diğer Bilgiler :											

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTE Tİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	320	13.409	49	12.554	5	4.315	1	2.259	0.024	375	32.537	100,0	
Toplam	320	13.409	49	12.554	5	4.315	1	2.259	0.024	375	32.537	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	45	0.008	299	3.193	31	25.845	31	3.491	375	32.537			
Toplam	45	0.008	299	3.193	31	25.845	31	3.491	375	32.537			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	348	30.890	27	1.647	375	32.537	-	-					
Toplam	348	30.890	27	1.647	375	32.537	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	607	25.874	1.876	104	26.625	0.949	7	6.660	0.114	1	1.461	0.012	719	60.620	2.951	100,0
Toplam	607	25.874	1.876	104	26.625	0.949	7	6.660	0.114	1	1.461	0.012	719	60.620	2.951	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			31	4.018	673	55.869	15	0.733	719	60.620						
Toplam			31	4.018	673	55.869	15	0.733	719	60.620						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	630	55.430	89	5.190	719	60.620	-	-								
Toplam	630	55.430	89	5.190	719	60.620	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	124	5.574	0.322	62	18.236	0.563	10	10.379	0.172	1	1.789	0.020	197	35.978	1.077	100,0
Toplam	124	5.574	0.322	62	18.236	0.563	10	10.379	0.172	1	1.789	0.020	197	35.978	1.077	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	5	0.657	155	29.462	37	5.859	197	35.978								
Toplam	5	0.657	155	29.462	37	5.859	197	35.978								
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	193	35.455	4	0.523	197	35.978	-	-								
Toplam	193	35.455	4	0.523	197	35.978	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	243	11.360	0.533	109	33.484	1.077	13	11.989	0.210	2	5.121	0.041	367	61.954	1.861	100,0
Toplam	243	11.360	0.533	109	33.484	1.077	13	11.989	0.210	2	5.121	0.041	367	61.954	1.861	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			8	0.856	329	56.469	30	4.629	367	61.954						
Toplam			8	0.856	329	56.469	30	4.629	367	61.954						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	335	56.104	32	5.850	367	61.954	-	-								
Toplam	335	56.104	32	5.850	367	61.954	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcl BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	49	2.469	89	31.751	17	16.081	2	3.740	157	54.041	100,0		
Toplam	49	2.469	89	31.751	17	16.081	2	3.740	157	54.041	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			2	0.639	143	49.599	12	3.803	157	54.041			
Toplam			2	0.639	143	49.599	12	3.803	157	54.041			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	153	53.569	4	0.472	157	54.041	-	-					
Toplam	153	53.569	4	0.472	157	54.041	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzç2						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	152	7.573	0.361	172	56.630	1.735	25	25.162	0.420	2	3.895	0.043	351	93.260	2.559	100,0
Toplam	152	7.573	0.361	172	56.630	1.735	25	25.162	0.420	2	3.895	0.043	351	93.260	2.559	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	12	3.196	314	82.779	25	7.285	351	93.260	12	3.196	314	82.779	25	7.285	351	93.260
Toplam	12	3.196	314	82.779	25	7.285	351	93.260	12	3.196	314	82.779	25	7.285	351	93.260
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	323	89.603	28	3.657	351	93.260	-	-								
Toplam	323	89.603	28	3.657	351	93.260	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ: Çzc3 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	270	14.114	0.912	333	106.339	3.316	19	16.823	0.295	622	137.276	4.523	100,0
Toplam	270	14.114	0.912	333	106.339	3.316	19	16.823	0.295	622	137.276	4.523	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	31	9.215	581	126.552	10	1.509	622	137.276	622	137.276	
Toplam	31	9.215	581	126.552	10	1.509	622	137.276	622	137.276	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	557	131.032	65	6.244	622	137.276	-	-			
Toplam	557	131.032	65	6.244	622	137.276	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTEİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	46	2.180	0.131	62	22.882	0.640	32	31.148	0.529	7	15.285	0.144	147	71.495	1.444	100,0
Toplam	46	2.180	0.131	62	22.882	0.640	32	31.148	0.529	7	15.285	0.144	147	71.495	1.444	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		Diğer Bilgiler :					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						ADET
Çz	8	3.430	127	64.210	12	3.855	147	71.495	8	3.430	127	64.210	12	3.855	147	71.495
Toplam	8	3.430	127	64.210	12	3.855	147	71.495	8	3.430	127	64.210	12	3.855	147	71.495
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	144	70.705	3	0.790	147	71.495	-	-								
Toplam	144	70.705	3	0.790	147	71.495	-	-								

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	106	5.183	0.277	126	43.929	1.340	57	53.952	0.967	4	7.956	0.083	293	111.020	2.667	100,0
Toplam	106	5.183	0.277	126	43.929	1.340	57	53.952	0.967	4	7.956	0.083	293	111.020	2.667	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	15	7.147	253	94.386	25	9.487	293	111.020	293	111.020	
Toplam	15	7.147	253	94.386	25	9.487	293	111.020	293	111.020	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	266	107.068	27	3.952	293	111.020	-	-			
Toplam	266	107.068	27	3.952	293	111.020	-	-			

DİĞER BİLGİLER :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzdl BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	8	0.394	0.026	23	9.464	0.246	64	69.829	1.116	15	30.565	0.311	110	110.252	1.699	100,0
Toplam	8	0.394	0.026	23	9.464	0.246	64	69.829	1.116	15	30.565	0.311	110	110.252	1.699	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			3	3.248	100	101.304	7	5.700	110	110.252						
Toplam			3	3.248	100	101.304	7	5.700	110	110.252						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	106	107.807	4	2.445	110	110.252	-	-								
Toplam	106	107.807	4	2.445	110	110.252	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTEİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	15	0.798	0.044	59	25.202	0.673	106	106.587	1.819	15	28.959	0.314	195	161.546	2.850	100,0
Toplam	15	0.798	0.044	59	25.202	0.673	106	106.587	1.819	15	28.959	0.314	195	161.546	2.850	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	13	12.561	173	142.496	9	6.489	195	161.546	13	12.561	173	142.496	9	6.489	195	161.546
Toplam	13	12.561	173	142.496	9	6.489	195	161.546	13	12.561	173	142.496	9	6.489	195	161.546

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	186	157.297	9	4.249	195	161.546	-	-			
Toplam	186	157.297	9	4.249	195	161.546	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 3 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	95	5.122	0.352	131	49.239	1.381	111	109.856	1.874	20	37.990	0.419	357	202.207	4.026	100,0
Toplam	95	5.122	0.352	131	49.239	1.381	111	109.856	1.874	20	37.990	0.419	357	202.207	4.026	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	1.676	17	12.495	329	186.683	10	1.353	357	202.207						
Toplam	1	1.676	17	12.495	329	186.683	10	1.353	357	202.207						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	323	190.881	34	11.326	357	202.207	-	-								
Toplam	323	190.881	34	11.326	357	202.207	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü için bonitet sınıflarına göre meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 - 1			
												BONİTETİ: I			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	275	22.050	44	14.259	0.768	2	2.276	0.058	1	1.369	0.023	322	39.954	2.649	100,0
Toplam	275	22.050	44	14.259	0.768	2	2.276	0.058	1	1.369	0.023	322	39.954	2.649	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	1	0.051	292	37.823	29	2.080	322	39.954							
Toplam	1	0.051	292	37.823	29	2.080	322	39.954							
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM							
Çz	295	37.980	27	1.974	322	39.954	-	-							
Toplam	295	37.980	27	1.974	322	39.954	-	-							

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: I			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	678	59.723	72	21.429	2	1.797	2	1.797	1	3.026	0.044	753	85.975	6.132	100,0
Toplam	678	59.723	72	21.429	2	1.797	2	1.797	1	3.026	0.044	753	85.975	6.132	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :			
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz			4	0.509	696	81.033	53	4.433	753	85.975					
Toplam			4	0.509	696	81.033	53	4.433	753	85.975					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM							
Çz	657	79.528	96	6.447	753	85.975	-	-							
Toplam	657	79.528	96	6.447	753	85.975	-	-							

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİFETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I ÇAP SINIFINDA		II ÇAP SINIFINDA		III ÇAP SINIFINDA		IV ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM					
Çz	190	16.341	1.341	119	48.005	2.306	18	22.478	0.552	4	10.689	0.146	331	97.513	4.345	100,0
Toplam	190	16.341	1.341	119	48.005	2.306	18	22.478	0.552	4	10.689	0.146	331	97.513	4.345	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz			17	9.278	259	79.580	55	8.655	331	97.513						
Toplam			17	9.278	259	79.580	55	8.655	331	97.513						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	276	90.819	55	6.694	331	97.513	-	-	-	-						
Toplam	276	90.819	55	6.694	331	97.513	-	-	-	-						

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: I	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	327	30.080	224	92.053	11	10.886	2	3.931	564	136.950	100,0		
Toplam	327	30.080	224	92.053	11	10.886	2	3.931	564	136.950	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	11	3.376	117	30.502	413	101.751	23	1.321	564	136.950			
Toplam	11	3.376	117	30.502	413	101.751	23	1.321	564	136.950			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	497	130.643	67	6.307	564	136.950	-	-					
Toplam	497	130.643	67	6.307	564	136.950	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzel BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	55	4.997	0.446	104	46.057	2.046	14	15.889	0.404	2	5.367	0.063	175	72.310	2.959	100,0
Toplam	55	4.997	0.446	104	46.057	2.046	14	15.889	0.404	2	5.367	0.063	175	72.310	2.959	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	1.107	157	68.017	16	3.186	175	72.310	2	1.107						
Toplam	2	1.107	157	68.017	16	3.186	175	72.310	2	1.107						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	159	70.711	16	1.599	175	72.310	-	-								
Toplam	159	70.711	16	1.599	175	72.310	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: 1		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	69	6.937	168	76.002	33	36.817	0.996	1	2.098	0.032	271	121.854	4.885	100,0
Toplam	69	6.937	168	76.002	33	36.817	0.996	1	2.098	0.032	271	121.854	4.885	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :		
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz			12	6.943	251	114.152	8	0.759	271	121.854				
Toplam			12	6.943	251	114.152	8	0.759	271	121.854				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	231	114.913	40	6.941	271	121.854	-	-						
Toplam	231	114.913	40	6.941	271	121.854	-	-						

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzç3 BONİTETİ: I		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM			
Çz	163	15.244	1.236	132.578	5.922	58.863	1.576	8.892	0.147	520	215.577	8.881	100,0	
Toplam	163	15.244	1.236	132.578	5.922	58.863	1.576	8.892	0.147	520	215.577	8.881	100	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	HACİM
Çz	8	7.342	48	24.279	431	180.017	33	3.939	520	215.577	
Toplam	8	7.342	48	24.279	431	180.017	33	3.939	520	215.577	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	390	191.414	130	24.163	520	215.577	-	-			
Toplam	390	191.414	130	24.163	520	215.577	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı..

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	37	3.194	0.255	49	23.848	1.018	39	50.371	1.236	19	53.514	0.712	144	130.927	3.221	100,0
Toplam	37	3.194	0.255	49	23.848	1.018	39	50.371	1.236	19	53.514	0.712	144	130.927	3.221	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	15	23.169	126	106.600	3	0.769	144	130.927	144	130.927	
Toplam	15	23.169	126	106.600	3	0.769	144	130.927	144	130.927	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	135	129.192	9	1.735	144	130.927	-	-			
Toplam	135	129.192	9	1.735	144	130.927	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: I	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	68	5.924	138	65.810	78	97.176	18	47.450	302	216.360	100,0		
Toplam	68	5.924	138	65.810	78	97.176	18	47.450	302	216.360	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			23	24.652	279	191.708			302	216.360			
Toplam			23	24.652	279	191.708			302	216.360			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	272	207.967	30	8.393	302	216.360	-	-					
Toplam	272	207.967	30	8.393	302	216.360	-	-					

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	75	7.271	0.595	168	74.315	3.290	85	104.771	2.580	17	45.392	0.641	345	231.749	7.106	100,0
Toplam	75	7.271	0.595	168	74.315	3.290	85	104.771	2.580	17	45.392	0.641	345	231.749	7.106	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	23	19.132	309	209.452	13	3.165	345	231.749	23	19.132	309	209.452	13	3.165	345	231.749
Toplam	23	19.132	309	209.452	13	3.165	345	231.749	23	19.132	309	209.452	13	3.165	345	231.749
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	296	220.159	49	11.590	345	231.749	-	-								
Toplam	296	220.159	49	11.590	345	231.749	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: I		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	13	0.967	21	10.752	46	62.980	35	94.862	115	169.561	100,0			
Toplam	13	0.967	21	10.752	46	62.980	35	94.862	115	169.561	100			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	1	1.621	6	11.481	102	150.870	6	5.589	115	169.561				
Toplam	1	1.621	6	11.481	102	150.870	6	5.589	115	169.561				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	109	166.404	6	3.157	115	169.561	-	-						
Toplam	109	166.404	6	3.157	115	169.561	-	-						

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	20	1.853	0.160	39	19.304	0.829	89	115.101	2.759	39	114.760	1.457	187	251.018	5.205	100,0
Toplam	20	1.853	0.160	39	19.304	0.829	89	115.101	2.759	39	114.760	1.457	187	251.018	5.205	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	5	9.190	16	25.646	156	212.628	10	3.554	187	251.018						
Toplam	5	9.190	16	25.646	156	212.628	10	3.554	187	251.018						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	170	244.310	17	6.708	187	251.018	-	-								
Toplam	170	244.310	17	6.708	187	251.018	-	-								

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	34	3.107	0.264	111	54.431	2.350	185	234.905	5.635	40	103.112	1.466	370	395.555	9.715	100,0
Toplam	34	3.107	0.264	111	54.431	2.350	185	234.905	5.635	40	103.112	1.466	370	395.555	9.715	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0.826	22	30.820	326	357.439	21	6.470	370	395.555						
Toplam	1	0.826	22	30.820	326	357.439	21	6.470	370	395.555						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	319	371.381	51	24.174	370	395.555	-	-								
Toplam	319	371.381	51	24.174	370	395.555	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	283	18.113	23	7.467	4	5.144	1	2.738	311	33.462	100,0		
Toplam	283	18.113	23	7.467	4	5.144	1	2.738	311	33.462	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz					284	32.418	27	1.044	311	33.462			
Toplam					284	32.418	27	1.044	311	33.462			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	288	30.959	23	2.503	311	33.462	-	-					
Toplam	288	30.959	23	2.503	311	33.462	-	-					

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3				
												BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	727	49.837	3.473	64	16.772	0.764	3	3.822	0.065				794	70.431	4.302	100,0
Toplam	727	49.837	3.473	64	16.772	0.764	3	3.822	0.065				794	70.431	4.302	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	8	1.541	700	64.187	86	4.703	794	70.431								
Toplam	8	1.541	700	64.187	86	4.703	794	70.431								
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	648	61.375	146	9.056	794	70.431	-	-	-	-	-	-				
Toplam	648	61.375	146	9.056	794	70.431	-	-	-	-	-	-				

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	113	8.892	85	29.989	16	18.838	2	6.314	216	64.033	100,0		
Toplam	113	8.892	85	29.989	16	18.838	2	6.314	216	64.033	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			186	57.369	30	6.664	216	64.033					
Toplam			186	57.369	30	6.664	216	64.033					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	188	60.097	28	3.936	216	64.033	-	-					
Toplam	188	60.097	28	3.936	216	64.033	-	-					

Ek Tablo 4 devamı .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	238	17.874	1.046	106	37.003	1.453	14	14.639	0.276	1	4.123	0.038	359	73.639	2.813	100,0
Toplam	238	17.874	1.046	106	37.003	1.453	14	14.639	0.276	1	4.123	0.038	359	73.639	2.813	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			9	1.942	292	64.303	58	7.394	359	73.639						
Toplam			9	1.942	292	64.303	58	7.394	359	73.639						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİL VİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	301	67.592	58	6.047	359	73.639	-	-								
Toplam	301	67.592	58	6.047	359	73.639	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 4 devamı .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	426	32.138	1.954	69.688	209	2.671	19	19.892	0.374	6	15.393	0.153	660	137.111	5.152	100,0
Toplam	426	32.138	1.954	69.688	209	2.671	19	19.892	0.374	6	15.393	0.153	660	137.111	5.152	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :			
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		ADET	HACİM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz			31	7.727	578	126.023	51	3.361	660	137.111					
Toplam			31	7.727	578	126.023	51	3.361	660	137.111					

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	507	112.189	153	24.922	660	137.111	-	-			
Toplam	507	112.189	153	24.922	660	137.111	-	-			

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzel BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	72	5.799	0.405	83	32.300	1.134	19	22.045	0.392	4	10.026	0.120	178	70.170	2.051	100,0
Toplam	72	5.799	0.405	83	32.300	1.134	19	22.045	0.392	4	10.026	0.120	178	70.170	2.051	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :		
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		ADET	HACİM	%	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	4	0.864	160	66.934	14	2.372	178	70.170	178	70.170				
Toplam	4	0.864	160	66.934	14	2.372	178	70.170	178	70.170				

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		ADET	HACİM	%
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	171	68.676	7	1.494	178	70.170	-	-	-	-	-
Toplam	171	68.676	7	1.494	178	70.170	-	-	-	-	-

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	82	7.424	195	77.163	25	25.142	2	4.633	304	114.362	100,0		
Toplam	82	7.424	195	77.163	25	25.142	2	4.633	304	114.362	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	3	1.623	23	11.926	266	98.352	12	2.461	304	114.362			
Toplam	3	1.623	23	11.926	266	98.352	12	2.461	304	114.362			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	264	107.582	40	6.780	304	114.362	-	-					
Toplam	264	107.582	40	6.780	304	114.362	-	-					

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	179	15.506	1.004	289	112.295	3.963	45	45.247	0.890	4	8.923	0.106	517	181.971	5.963	100,0
Toplam	179	15.506	1.004	289	112.295	3.963	45	45.247	0.890	4	8.923	0.106	517	181.971	5.963	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	3	1.435	22	12.186	466	162.476	26	5.874	517	181.971						
Toplam	3	1.435	22	12.186	466	162.476	26	5.874	517	181.971						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	406	166.304	111	15.667	517	181.971	-	-								
Toplam	406	166.304	111	15.667	517	181.971	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	32	2.481	53	22.370	33	39.526	0.738	0.682	13	34.576	0.381	131	98.953	1.989	100,0
Toplam	32	2.481	53	22.370	33	39.526	0.738	0.682	13	34.576	0.381	131	98.953	1.989	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			3	5.425	123	92.457	5	1.071	131	98.953	
Toplam			3	5.425	123	92.457	5	1.071	131	98.953	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	127	95.888	4	3.065	131	98.953	-	-			
Toplam	127	95.888	4	3.065	131	98.953	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	32	3.424	0.192	114	48.788	1.645	78	85.795	1.595	9	20.625	0.247	233	158.632	3.679	100,0
Toplam	32	3.424	0.192	114	48.788	1.645	78	85.795	1.595	9	20.625	0.247	233	158.632	3.679	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz					225	157.682	8	0.950	233	158.632						
Toplam					225	157.682	8	0.950	233	158.632						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	210	154.942	23	3.690	233	158.632	-	-								
Toplam	210	154.942	23	3.690	233	158.632	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	83	7.461	0.464	252	103.165	3.522	118	126.631	2.395	9	18.748	0.226	462	256.005	6.607	100,0
Toplam	83	7.461	0.464	252	103.165	3.522	118	126.631	2.395	9	18.748	0.226	462	256.005	6.607	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	5	1.538	452	254.050	5	0.417	462	256.005	5	0.417	462	256.005				
Toplam	5	1.538	452	254.050	5	0.417	462	256.005	5	0.417	462	256.005				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	394	243.006	68	12.999	462	256.005	-	-								
Toplam	394	243.006	68	12.999	462	256.005	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	25	2.078	0.131	32	13.946	0.467	45	55.801	0.924	24	65.890	0.733	126	137.715	2.255	100,0
Toplam	25	2.078	0.131	32	13.946	0.467	45	55.801	0.924	24	65.890	0.733	126	137.715	2.255	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	4	4.751	116	126.038	6	6.926	126	137.715	136	148.431						
Toplam	4	4.751	116	126.038	6	6.926	126	137.715	136	148.431						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	116	135.126	10	2.589	126	137.715	-	-								
Toplam	116	135.126	10	2.589	126	137.715	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı . .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2	
												BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM			
Çz	39	3.058	49	21.874	99	125.240	2.053	60.280	212	210.452	3.667	100,0	
Toplam	39	3.058	49	21.874	99	125.240	2.053	60.280	212	210.452	3.667	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	0.424	7	8.436	191	197.836	14	3.756	212	210.452				
Toplam	0.424	7	8.436	191	197.836	14	3.756	212	210.452				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	188	202.612	24	7.840	212	210.452	-	-					
Toplam	188	202.612	24	7.840	212	210.452	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: II		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	78	6.589	106	45.211	122	145.165	2.556	38	94.589	1.108	344	291.554	5.553	100,0
Toplam	78	6.589	106	45.211	122	145.165	2.556	38	94.589	1.108	344	291.554	5.553	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz			16	16.298	294	266.920	34	8.336	344	291.554				
Toplam			16	16.298	294	266.920	34	8.336	344	291.554				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	283	273.358	61	18.196	344	291.554	-	-						
Toplam	283	273.358	61	18.196	344	291.554	-	-						

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbl BONİTETİ: III			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	150	7.157	16	4.275	0.194	3	3.362	0.057	1	2.665	0.038	170	17.459	0.796	100,0
Toplam	150	7.157	16	4.275	0.194	3	3.362	0.057	1	2.665	0.038	170	17.459	0.796	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz					167	16.519	3	0.940	170	17.459					
Toplam					167	16.519	3	0.940	170	17.459					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM							
Çz	164	17.289	6	0.170	170	17.459	-	-							
Toplam	164	17.289	6	0.170	170	17.459	-	-							
<i>Diğer Bilgiler :</i>															

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	327	15.678	1.236	30	7.964	0.374	1	0.742	0.015	1	4.112	0.042	359	28.496	1.667	100,0
Toplam	327	15.678	1.236	30	7.964	0.374	1	0.742	0.015	1	4.112	0.042	359	28.496	1.667	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			22	2.109	292	23.756	45	2.631	359	28.496						
Toplam			22	2.109	292	23.756	45	2.631	359	28.496						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	331	23.046	28	5.450	359	28.496	-	-								
Toplam	331	23.046	28	5.450	359	28.496	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 4 devamı . .

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	621	30.630	2.365	68	18.380	0.829	8	8.287	0.165	697	57.297	100,0	
Toplam	621	30.630	2.365	68	18.380	0.829	8	8.287	0.165	697	57.297	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	12	1.147	12	1.147	569	51.268	116	4.882	697	57.297			
Toplam	12	1.147	569	51.268	116	4.882	697	57.297					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	527	50.390	170	6.907	697	57.297	-	-					
Toplam	527	50.390	170	6.907	697	57.297	-	-					

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	481	27.943	2.250	181	50.265	2.268	11	11.360	0.220	2	4.751	0.055	675	94.319	4.793	100,0
Toplam	481	27.943	2.250	181	50.265	2.268	11	11.360	0.220	2	4.751	0.055	675	94.319	4.793	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			29	5.762	599	85.377	47	3.180	675	94.319						
Toplam			29	5.762	599	85.377	47	3.180	675	94.319						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	511	84.358	164	9.961	675	94.319	-	-								
Toplam	511	84.358	164	9.961	675	94.319	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzci BONİTETİ: III						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	59	4.074	0.372	102	37.659	1.420	14	14.372	0.286	1	2.078	0.028	176	58.183	2.106	100,0
Toplam	59	4.074	0.372	102	37.659	1.420	14	14.372	0.286	1	2.078	0.028	176	58.183	2.106	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			1	0.176	166	55.343	9	2.664	176	58.183						
Toplam			1	0.176	166	55.343	9	2.664	176	58.183						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	165	57.279	11	0.904	176	58.183	-	-								
Toplam	165	57.279	11	0.904	176	58.183	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTESİ: III			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	96	6.926	0.501	196	65.614	2.543	23	21.582	0.461	0.776	0.010	315	94.898	3.515	100,0
Toplam	96	6.926	0.501	196	65.614	2.543	23	21.582	0.461	0.776	0.010	315	94.898	3.515	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			10	3.193	298	90.675	7	1.030	315	94.898	
Toplam			10	3.193	298	90.675	7	1.030	315	94.898	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	278	90.505	37	4.393	315	94.898	-	-			
Toplam	278	90.505	37	4.393	315	94.898	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	220	14.570	1.177	245	81.599	3.366	29	28.527	0.584	4	8.151	0.102	498	132.847	5.229	100,0
Toplam	220	14.570	1.177	245	81.599	3.366	29	28.527	0.584	4	8.151	0.102	498	132.847	5.229	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	0404	16	3.579	442	125.157	38	3.707	498	132.847						
Toplam	2	0404	16	3.579	442	125.157	38	3.707	498	132.847						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	391	122.906	107	9.941	498	132.847	-	-								
Toplam	391	122.906	107	9.941	498	132.847	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	49	3.235	0.238	53	19.490	0.759	36	40.248	0.723	15	35.090	0.442	153	98.063	2.162	100,0
Toplam	49	3.235	0.238	53	19.490	0.759	36	40.248	0.723	15	35.090	0.442	153	98.063	2.162	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			2	1.592	147	94.151	4	2.320	153	98.063						
Toplam			2	1.592	147	94.151	4	2.320	153	98.063						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	147	93.411	6	4.652	153	98.063	-	-								
Toplam	147	93.411	6	4.652	153	98.063	-	-								

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	16	0842	0.056	29	11.603	0.396	42	46.108	0.867	22	55.320	0.658	109	113.873	1.977	100,0
Toplam	16	0842	0.056	29	11.603	0.396	42	46.108	0.867	22	55.320	0.658	109	113.873	1.977	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz					104	109.663	5	4.210	109	113.873	
Toplam					104	109.663	5	4.210	109	113.873	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	107	113.106	2	0.767	109	113.873	-	-			
Toplam	107	113.106	2	0.767	109	113.873	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: III		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	25	1.595	0.125	0.845	95	105.268	1.975	28	59.857	0.806	207	191.866	3.751	100,0
Toplam	25	1.595	0.125	0.845	95	105.268	1.975	28	59.857	0.806	207	191.866	3.751	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			11	9.485	188	179.477	8	2.904	207	191.866	
Toplam			11	9.485	188	179.477	8	2.904	207	191.866	

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	187	187.578	20	4.288	207	191.866	-	-
Toplam	187	187.578	20	4.288	207	191.866	-	-

Ek Tablo 4 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	90	5.791	111	39.950	105	111.832	2.098	40	88.027	1.171	346	245.600	100,0
Toplam	90	5.791	111	39.950	105	111.832	2.098	40	88.027	1.171	346	245.600	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	2	0.997	22	21.345	286	216.679	36	6.579	346	245.600			
Toplam	2	0.997	22	21.345	286	216.679	36	6.579	346	245.600			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	294	233.950	52	11.650	346	245.600	-	-					
Toplam	294	233.950	52	11.650	346	245.600	-	-					

Ek Tablo 5. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü için bonitet sınıflarına göre meşçere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞÇERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	617	43.729	103	31.823	4	4.810	0.100	3	6.633	0.094	727	86.995	6.214	100,0		
Toplam	617	43.729	103	31.823	4	4.810	0.100	3	6.633	0.094	727	86.995	6.214	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	41	7.114	652	77.194	34	2.687	727	86.995	41	7.114	652	77.194	34	2.687	727	86.995
Toplam	41	7.114	652	77.194	34	2.687	727	86.995	41	7.114	652	77.194	34	2.687	727	86.995
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	630	78.704	97	8.291	727	86.995	-	-								
Toplam	630	78.704	97	8.291	727	86.995	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞÇERE TİPİ : Çzbc1 BONİTETİ: I		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	77	4.714	43	15.219	8	10.858	4	13.841	132	44.632	100.0	
Toplam	77	4.714	43	15.219	8	10.858	4	13.841	132	44.632	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz			120	43.598	12	1.034	12	1.034	132	44.632		
Toplam			120	43.598	12	1.034	12	1.034	132	44.632		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	129	44.537	3	0.095	132	44.632	-	-				
Toplam	129	44.537	3	0.095	132	44.632	-	-				

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	180	13.209	1.394	89	32.779	1.310	28	32.710	0.682	5	13.423	0.175	302	92.121	3.561	100,0
Toplam	180	13.209	1.394	89	32.779	1.310	28	32.710	0.682	5	13.423	0.175	302	92.121	3.561	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz			8	2.896	275	86.099	19	3.126	302	92.121						
Toplam			8	2.896	275	86.099	19	3.126	302	92.121						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	267	87.258	35	4.863	302	92.121	-	-								
Toplam	267	87.258	35	4.863	302	92.121	-	-								

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I ÇAP SINIFINDA		II ÇAP SINIFINDA		III ÇAP SINIFINDA		IV ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	419	29.266	3.184	49.038	1.957	24.387	0.500	8	23.540	0.271	579	126.231	5.912	100,0
Toplam	419	29.266	3.184	49.038	1.957	24.387	0.500	8	23.540	0.271	579	126.231	5.912	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	5	3.391	21	11.111	491	106.456	62	5.273	579	126.231				
Toplam	5	3.391	21	11.111	491	106.456	62	5.273	579	126.231				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	494	119.510	85	6.721	579	126.231	-	-						
Toplam	494	119.510	85	6.721	579	126.231	-	-						
Diğer Bilgiler :														

Ek Tablo 5 devamı..

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SİRVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzel BONİTETİ: I						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	75	5.921	0.538	71	30.342	1.091	25	30.113	0.630	4	10.877	0.149	175	77.253	2.408	100,0
Toplam	75	5.921	0.538	71	30.342	1.091	25	30.113	0.630	4	10.877	0.149	175	77.253	2.408	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SİRVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	1	1.067	16	11.348	136	61.727	22	3.111	175	77.253
Toplam	1	1.067	16	11.348	136	61.727	22	3.111	175	77.253

DİĞER BİLGİLER :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SİRVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI									
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	165	76.054	10	1.199	175	77.253	-	-	
Toplam	165	76.054	10	1.199	175	77.253	-	-	

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzç2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	104	8.513	0.746	171	72.425	2.597	42	47.512	0.981	3	7.327	0.098	320	-135.777	4.422	100,0
Toplam	104	8.513	0.746	171	72.425	2.597	42	47.512	0.981	3	7.327	0.098	320	135.777	4.422	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz		0.611	47	29.266	255	102.426	18	3.474	320	135.777						
Toplam		0.611	47	29.266	255	102.426	18	3.474	320	135.777						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	297	130.794	23	4.983	320	135.777	-	-								
Toplam	297	130.794	23	4.983	320	135.777	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TIPI : Çzc3 BONİTESİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	156	13.997	1.254	341	135.717	5.174	53	60.208	1.256	3	10.048	0.125	553	219.970	7.809	100,0
Toplam	156	13.997	1.254	341	135.717	5.174	53	60.208	1.256	3	10.048	0.125	553	219.970	7.809	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	0.608	123	55.643	412	161.674	16	2.045	553	219.970						
Toplam	2	0.608	123	55.643	412	161.674	16	2.045	553	219.970						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	487	204.036	66	15.934	553	219.970	-	-								
Toplam	487	204.036	66	15.934	553	219.970	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: I			
AĞAÇ TÜRÜ	I ÇAP SINIFINDA		II ÇAP SINIFINDA		III ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	55	4.626	0.469	28.732	0.955	31	38.082	0.784	9	24.039	0.309	156	95.479	2.517	100,0
Toplam	55	4.626	0.469	28.732	0.955	31	38.082	0.784	9	24.039	0.309	156	95.479	2.517	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			5	5.064	137	88.625	14	1.790	156	95.479	
Toplam			5	5.064	137	88.625	14	1.790	156	95.479	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	144	92.381	12	3.098	156	95.479	-	-			
Toplam	144	92.381	12	3.098	156	95.479	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzed2 BONİTESİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	89	6.856	0.674	101	41.972	1.665	57	70.403	1.355	12	29.599	0.399	259	148.830	4.093	100,0
Toplam	89	6.856	0.674	101	41.972	1.665	57	70.403	1.355	12	29.599	0.399	259	148.830	4.093	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	2.886	30	31.403	216	112.623	12	1.918	259	148.830						
Toplam	1	2.886	30	31.403	216	112.623	12	1.918	259	148.830						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	235	146.070	24	2.760	259	148.830	-	-								
Toplam	235	146.070	24	2.760	259	148.830	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzed3 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	84	7.036	0.660	168	77.242	2.655	96	112.777	2.323	13	32.319	0.442	361	229.374	6.080	100,0
Toplam	84	7.036	0.660	168	77.242	2.655	96	112.777	2.323	13	32.319	0.442	361	229.374	6.080	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	49	36.128	305	191.282	7	1.964	361	229.374	7	1.964	361	229.374	7	1.964	361	229.374
Toplam	49	36.128	305	191.282	7	1.964	361	229.374	7	1.964	361	229.374	7	1.964	361	229.374
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	318	220.252	43	9.122	361	229.374	-	-								
Toplam	318	220.252	43	9.122	361	229.374	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: I		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	12	0.987	19	9.226	61	83.264	21	55.971	113	149.448	100,0	
Toplam	12	0.987	19	9.226	61	83.264	21	55.971	113	149.448	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	1	0.813	25	33.055	79	109.178	8	6.402	113	149.448		
Toplam	1	0.813	25	33.055	79	109.178	8	6.402	113	149.448		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	110	148.524	3	0.924	113	149.448	-	-				
Toplam	110	148.524	3	0.924	113	149.448	-	-				

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	9	0.781	0.066	46	22.470	0.752	100	135.302	2.541	33	81.271	1.091	188	239.824	4.450	100,0
Toplam	9	0.781	0.066	46	22.470	0.752	100	135.302	2.541	33	81.271	1.091	188	239.824	4.450	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	3	5.402	40	56.787	140	174.312	5	3.323	188	239.824						
Toplam	3	5.402	40	56.787	140	174.312	5	3.323	188	239.824						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	178	233.235	10	6.589	188	239.824	-	-								
Toplam	178	233.235	10	6.589	188	239.824	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd3				
												BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	22	1.986	0.182	80	39.554	1.339	125	159.950	3.169	42	106.679	1.441	269	308.169	6.131	100,0
Toplam	22	1.986	0.182	80	39.554	1.339	125	159.950	3.169	42	106.679	1.441	269	308.169	6.131	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	5	7.997	85	105.143	178	194.905	1	0.124	269	308.169						
Toplam	5	7.997	85	105.143	178	194.905	1	0.124	269	308.169						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	244	293.406	25	14.763	269	308.169	-	-								
Toplam	244	293.406	25	14.763	269	308.169	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb2		
												BONİTETİ: II		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	295	18.236	52	15.597	2	2.595	0.049	3	7.879	0.089	352	44.307	2.388	100,0
Toplam	295	18.236	52	15.597	2	2.595	0.049	3	7.879	0.089	352	44.307	2.388	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	6	0.988	336	38.791	10	4.528	352	44.307						
Toplam	6	0.988	336	38.791	10	4.528	352	44.307						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	332	42.828	20	1.479	352	44.307	-	-						
Toplam	332	42.828	20	1.479	352	44.307	-	-						

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	617	39.377	3.365	24.392	1.082	6.388	0.113	3	11.226	0.105	716	81.383	4.665	100,0
Toplam	617	39.377	3.365	24.392	1.082	6.388	0.113	3	11.226	0.105	716	81.383	4.665	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	3	0.288	123	18.637	571	61.215	19	1.243	716	81.383				
Toplam	3	0.288	123	18.637	571	61.215	19	1.243	716	81.383				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	636	72.049	80	9.334	716	81.383	-	-						
Toplam	636	72.049	80	9.334	716	81.383	-	-						
Diğer Bilgiler :														

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbel BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM				
Çz	127	8.181	0.727	16.180	0.632	8	10.300	0.191	2	6.448	0.060	187	41.109	1.610	100,0
Toplam	127	8.181	0.727	16.180	0.632	8	10.300	0.191	2	6.448	0.060	187	41.109	1.610	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz			1	0.470	167	37.954	19	2.685	187	41.109		
Toplam			1	0.470	167	37.954	19	2.685	187	41.109		

Diğer Bilgiler :

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	182	40.888	5	0.221	187	41.109	-	-	-	-	-
Toplam	182	40.888	5	0.221	187	41.109	-	-	-	-	-

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	179	12.971	0.991	105	36.340	1.387	15	17.449	0.330	5	15.347	0.163	304	82.107	2.871	100,0
Toplam	179	12.971	0.991	105	36.340	1.387	15	17.449	0.330	5	15.347	0.163	304	82.107	2.871	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			2	0.635	285	77.079	17	4.393	304	82.107						
Toplam			2	0.635	285	77.079	17	4.393	304	82.107						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	277	79.012	27	3.095	304	82.107	-	-								
Toplam	277	79.012	27	3.095	304	82.107	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: II	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	314	20.364	143	46.062	21	23.709	4	10.927	482	101.062	100,0
Toplam	314	20.364	143	46.062	21	23.709	4	10.927	482	101.062	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			0.146	448	448	95.543	34	5.373	482	101.062	
Toplam			0.146	448	448	95.543	34	5.373	482	101.062	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	421	95.570	61	5.492	482	101.062	-	-			
Toplam	421	95.570	61	5.492	482	101.062	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcl BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	52	3.689	0.303	79	32.423	1.135	22	23.933	0.477	2	5.072	0.059	155	65.117	1.974	100,0
Toplam	52	3.689	0.303	79	32.423	1.135	22	23.933	0.477	2	5.072	0.059	155	65.117	1.974	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz		0.300	2	1.102	134	58.278	19	5.437	155	65.117						
Toplam		0.300	2	1.102	134	58.278	19	5.437	155	65.117						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	150	64.685	5	0.432	155	65.117	-	-								
Toplam	150	64.685	5	0.432	155	65.117	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTESİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	93	6.400	0.542	61.360	2.353	39	42.508	0.847	3	8.689	0.103	292	118.957	3.845	100,0
Toplam	93	6.400	0.542	61.360	2.353	39	42.508	0.847	3	8.689	0.103	292	118.957	3.845	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	1	0.692	26	16.097	236	98.227	29	3.941	292	118.957	
Toplam	1	0.692	26	16.097	236	98.227	29	3.941	292	118.957	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	254	113.251	38	5.706	292	118.957	-	-			
Toplam	254	113.251	38	5.706	292	118.957	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzç3 BONİTETİ: II			
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM			%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ARTIM				
Çz	181	15.297	1.202	112.414	4.263	40	42.959	0.842	3	7.768	0.095	533	178.438	6.402	100,0
Toplam	181	15.297	1.202	112.414	4.263	40	42.959	0.842	3	7.768	0.095	533	178.438	6.402	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			71	25.045	440	148.986	22	4.407	533	178.438					
Toplam			71	25.045	440	148.986	22	4.407	533	178.438					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI															
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)								
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	468	170.160	65	8.278	533	178.438	-	-	-	-					
Toplam	468	170.160	65	8.278	533	178.438	-	-	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISL, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzedi BONİTETİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	29	2.136	0.182	62	26.069	0.896	35	41.989	0.768	5	12.968	0.158	131	83.162	2.004	100,0
Toplam	29	2.136	0.182	62	26.069	0.896	35	41.989	0.768	5	12.968	0.158	131	83.162	2.004	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										Diğer Bilgiler :		
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		ADET	HACİM
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	6	7.085	121	73.882	4	2.195	131	83.162				
Toplam	6	7.085	121	73.882	4	2.195	131	83.162				

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		ADET	HACİM
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	126	81.940	5	1.222	131	83.162	-	-		
Toplam	126	81.940	5	1.222	131	83.162	-	-		

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	86	5.519	0.403	103	41.024	1.472	63	75.540	1.393	11	33.318	0.349	263	155.401	3.617	100,0
Toplam	86	5.519	0.403	103	41.024	1.472	63	75.540	1.393	11	33.318	0.349	263	155.401	3.617	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	19	24.589	237	129.405	7	1.407	263	155.401	19	24.589	237	129.405	7	1.407	263	155.401
Toplam	19	24.589	237	129.405	7	1.407	263	155.401	19	24.589	237	129.405	7	1.407	263	155.401
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	229	151.418	34	3.983	263	155.401	-	-								
Toplam	229	151.418	34	3.983	263	155.401	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	114	9.597	0.704	215	84.588	3.099	68	78.301	1.465	4	10.990	0.122	401	183.476	5.390	100,0
Toplam	114	9.597	0.704	215	84.588	3.099	68	78.301	1.465	4	10.990	0.122	401	183.476	5.390	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			71	46.317	327	136.370	3	0.789	401	183.476						
Toplam			71	46.317	327	136.370	3	0.789	401	183.476						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	339	174.182	62	9.294	401	183.476	-	-								
Toplam	339	174.182	62	9.294	401	183.476	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	11	0.817	0.068	25	11.550	0.390	58	72.213	1.272	18	49.028	0.555	112	133.608	2.285	100,0
Toplam	11	0.817	0.068	25	11.550	0.390	58	72.213	1.272	18	49.028	0.555	112	133.608	2.285	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	1.321	10	12.310	92	110.061	9	9.916	112	133.608						
Toplam	1	1.321	10	12.310	92	110.061	9	9.916	112	133.608						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	110	132.099	2	1.509	112	133.608	-	-								
Toplam	110	132.099	2	1.509	112	133.608	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTESİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	10	0.792	0.055	46	21.026	0.697	91	113.335	2.137	26	63.368	0.751	173	198.521	3.640	100,0
Toplam	10	0.792	0.055	46	21.026	0.697	91	113.335	2.137	26	63.368	0.751	173	198.521	3.640	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	1	1.808	30	37.143	139	155.783	3	3.787	173	198.521
Toplam	1	1.808	30	37.143	139	155.783	3	3.787	173	198.521

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİL VİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI									
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	163	193.309	10	5.212	173	198.521	-	-	
Toplam	163	193.309	10	5.212	173	198.521	-	-	

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzd3 BONİTESİ: II						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	44	3.385	0.280	89	40.667	1.372	116	142.861	2.633	32	81.426	0.957	281	268.339	5.242	100,0
Toplam	44	3.385	0.280	89	40.667	1.372	116	142.861	2.633	32	81.426	0.957	281	268.339	5.242	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			45	52.530	231	212.707	5	3.102	281	268.339						
Toplam			45	52.530	231	212.707	5	3.102	281	268.339						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	244	254.320	37	14.019	281	268.339	-	-								
Toplam	244	254.320	37	14.019	281	268.339	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb1 BONİTETİ: III		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	123	7.425	13	3.410	2	2.962	0,044	2	6.815	0,046	140	20.612	0.803	100,0
Toplam	123	7.425	13	3.410	2	2.962	0,044	2	6.815	0,046	140	20.612	0.803	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	5	0.399			125	19.205	10	1.008	140	20.612				
Toplam	5	0.399			125	19.205	10	1.008	140	20.612				
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI														
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	136	20.554	4	0.058	140	20.612	-	-						
Toplam	136	20.554	4	0.058	140	20.612	-	-						
Diğer Bilgiler :														

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzb2 BONİTETİ: III					
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	332	15.896	1.221	14.481	0.476	3	3.115	0.046	2	3.780	0.040	388	37.272	1.783	100,0
Toplam	332	15.896	1.221	14.481	0.476	3	3.115	0.046	2	3.780	0.040	388	37.272	1.783	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	2	1.898	363	33.286	23	2.088	388	37.272	388	37.272
Toplam	2	1.898	363	33.286	23	2.088	388	37.272	388	37.272

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI								
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM
Çz	360	35.918	28	1.354	388	37.272	-	-
Toplam	360	35.918	28	1.354	388	37.272	-	-

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzb3 BONİTESİ: III		
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM				
Çz	616	33.625	64	17.918	4	3.909	0.067	2	5.160	0.040	686	60.612	3.409	100,0
Toplam	616	33.625	64	17.918	4	3.909	0.067	2	5.160	0.040	686	60.612	3.409	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz			32	5.678	612	51.765	42	3.169	686	60.612	
Toplam			32	5.678	612	51.765	42	3.169	686	60.612	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	642	54.741	44	5.871	686	60.612	-	-			
Toplam	642	54.741	44	5.871	686	60.612	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzbc1 BONİTESİ: III						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		ARTIM				
Çz	120	7.018	0.602	52	17.613	0.525	7	7.441	0.126	1	3.279	0.026	180	35.351	1.279	100,0
Toplam	120	7.018	0.602	52	17.613	0.525	7	7.441	0.126	1	3.279	0.026	180	35.351	1.279	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										Diğer Bilgiler :						
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz					161	32.141	19	3.210	180	35.351						
Toplam					161	32.141	19	3.210	180	35.351						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	168	33.783	12	1.568	180	35.351	-	-								
Toplam	168	33.783	12	1.568	180	35.351	-	-								

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	194	11.548	0.949	117	39.353	1.194	17	16.385	0.292	1	2.739	0.018	329	70.025	2.453	100,0
Toplam	194	11.548	0.949	117	39.353	1.194	17	16.385	0.292	1	2.739	0.018	329	70.025	2.453	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			4	1.457	293	63.678	32	4.890	329	70.025						
Toplam			4	1.457	293	63.678	32	4.890	329	70.025						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	312	68.304	17	1.721	329	70.025	-	-								
Toplam	312	68.304	17	1.721	329	70.025	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzbc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	425	24.180	1.785	134	38.894	1.326	16	16.622	0.278	2	5.752	0.052	577	85.448	3.441	100,0
Toplam	425	24.180	1.785	134	38.894	1.326	16	16.622	0.278	2	5.752	0.052	577	85.448	3.441	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		ADET	HACİM	%
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	8	1.984	555	82.456	14	1.008	577	85.448	577	85.448			
Toplam	8	1.984	555	82.456	14	1.008	577	85.448	577	85.448			

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		ADET	HACİM	%
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	514	81.928	63	3.520	577	85.448	-	-	577	85.448	
Toplam	514	81.928	63	3.520	577	85.448	-	-	577	85.448	

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEVCUTE TİPİ : Çzcl BONİTESİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM			%
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	
Çz	47	2.680	0.210	92	33.302	1.043	15	15.073	0.276	1	3.491	0.032	155	54.546	1.561	100,0
Toplam	47	2.680	0.210	92	33.302	1.043	15	15.073	0.276	1	3.491	0.032	155	54.546	1.561	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	1.334	132	47.859	21	5.353	155	54.546	21	5.353						
Toplam	2	1.334	132	47.859	21	5.353	155	54.546	21	5.353						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	146	51.465	9	3.081	155	54.546	-	-								
Toplam	146	51.465	9	3.081	155	54.546	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	87	6.366	0.472	158	56.818	1.723	25	23.928	0.417	2	6.028	0.052	272	93.140	2.664	100,0
Toplam	87	6.366	0.472	158	56.818	1.723	25	23.928	0.417	2	6.028	0.052	272	93.140	2.664	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			7	4.115	242	83.189	23	5.836	272	93.140						
Toplam			7	4.115	242	83.189	23	5.836	272	93.140						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	260	91.854	12	1.286	272	93.140	-	-								
Toplam	260	91.854	12	1.286	272	93.140	-	-								
<i>Diğer Bilgiler :</i>																

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	194	13.805	0.828	254	85.488	2.627	36	35.378	0.603	2	5.415	0.047	486	140.086	4.105	100,0
Toplam	194	13.805	0.828	254	85.488	2.627	36	35.378	0.603	2	5.415	0.047	486	140.086	4.105	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM			
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz	28	11.101	423	119.601	35	9.384	486	140.086	35	9.384	486	140.086
Toplam	28	11.101	423	119.601	35	9.384	486	140.086	35	9.384	486	140.086

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	435	132.373	51	7.713	486	140.086	-	-			
Toplam	435	132.373	51	7.713	486	140.086	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd1 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM			
Çz	28	1.927	62	23.602	36	37.171	4	9.900	130	72.600	100,0		
Toplam	28	1.927	62	23.602	36	37.171	4	9.900	130	72.600	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			1	0.547	119	65.772	10	6.281	130	72.600			
Toplam			1	0.547	119	65.772	10	6.281	130	72.600			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)						
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	128	72.428	2	0.172	130	72.600	-	-					
Toplam	128	72.428	2	0.172	130	72.600	-	-					

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzcd2 BONİTETİ: III	
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	69	4.544	102	38.622	43	43.458	9	21.319	223	107.943	100,0		
Toplam	69	4.544	102	38.622	43	43.458	9	21.319	223	107.943	100		
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :	
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz			8	5.922	205	99.278	10	2.743	223	107.943			
Toplam			8	5.922	205	99.278	10	2.743	223	107.943			
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI													
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		%				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	208	104.935	15	3.008	223	107.943	-	-					
Toplam	208	104.935	15	3.008	223	107.943	-	-					

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzcd3 BONİTETİ: III						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	141	9.588	0.646	191	66.463	2.011	37	37.822	0.637	8	19.941	0.190	377	133.814	3.484	100,0
Toplam	141	9.588	0.646	191	66.463	2.011	37	37.822	0.637	8	19.941	0.190	377	133.814	3.484	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI										Diğer Bilgiler :		
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		ADET	HACİM
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM		
Çz			11	4.681	357	127.532	9	1.601	377	133.814		
Toplam			11	4.681	357	127.532	9	1.601	377	133.814		

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI									
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	343	128.517	34	5.297	377	133.814	-	-	
Toplam	343	128.517	34	5.297	377	133.814	-	-	

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI										MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTESİ: III						
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	13	0.843	0.055	30	11.980	0.346	59	63.920	1.008	12	28.690	0.273	114	105.433	1.682	100,0
Toplam	13	0.843	0.055	30	11.980	0.346	59	63.920	1.008	12	28.690	0.273	114	105.433	1.682	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			3	3.304	104	96.960	7	5.169	114	105.433						
Toplam			3	3.304	104	96.960	7	5.169	114	105.433						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	111	105.264	3	0.169	114	105.433	-	-								
Toplam	111	105.264	3	0.169	114	105.433	-	-								

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 5 devamı.

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd2 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	30	1.768	0.138	65	28.334	0.766	78	85.588	1.410	19	46.281	0.441	192	161.971	2.755	100,0
Toplam	30	1.768	0.138	65	28.334	0.766	78	85.588	1.410	19	46.281	0.441	192	161.971	2.755	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz			11	12.496	174	146.523	7	2.952	192	161.971						
Toplam			11	12.496	174	146.523	7	2.952	192	161.971						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	184	159.662	8	2.309	192	161.971	-	-								
Toplam	184	159.662	8	2.309	192	161.971	-	-								

Ek Tablo 7. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Anamur işletme müdürlüğü Çalnbükü işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	22	1.818	0.124	37	16.575	0.584	51	61.419	1.315	22	57.872	0.624	132	137.684	2.647	100,0
Toplam	22	1.818	0.124	37	16.575	0.584	51	61.419	1.315	22	57.872	0.624	132	137.684	2.647	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	2	2.802	30	33.609	92	95.319	8	5.954	132	137.684						
Toplam	2	2.802	30	33.609	92	95.319	8	5.954	132	137.684						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	126	136.007	6	1.677	132	137.684	-	-								
Toplam	126	136.007	6	1.677	132	137.684	-	-								

Ek Tablo 8. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Kaş İşletme müdürlüğü Kale İşletme Şefliği Meşcere Tipi Tanıtım Tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çz3 BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA		II. ÇAP SINIFINDA		III. ÇAP SINIFINDA		IV. ÇAP SINIFINDA		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM	ADET	HACİM ARTIM						
Çz	182	12.068	1.327	209	75.934	3.808	65	66.353	1.896	12	24.692	0.397	468	179.047	7.428	100,0
Toplam	182	12.068	1.327	209	75.934	3.808	65	66.353	1.896	12	24.692	0.397	468	179.047	7.428	100

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	
Çz	49	33.914	104	47.616	313	97.420	2	0.097	468	179.047	
Toplam	49	33.914	104	47.616	313	97.420	2	0.097	468	179.047	

HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI											
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)				
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM			
Çz	368	167.690	100	11.357	468	179.047	-	-			
Toplam	368	167.690	100	11.357	468	179.047	-	-			

Diğer Bilgiler :

Ek Tablo 9. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Muğla işletme müdürlüğü Yerkesik işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzç3				
												BONİTETİ: II				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	74	7.130	0.427	172	71.387	2.510	67	77.521	1.596	8	19.499	0.242	321	175.537	4.775	100,0
Toplam	74	7.130	0.427	172	71.387	2.510	67	77.521	1.596	8	19.499	0.242	321	175.537	4.775	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	3	1.648	33	9.271	285	164.618	-	-	321	175.537						
Toplam	3	1.648	33	9.271	285	164.618	-	-	321	175.537						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	214	119.407	107	56.130	321	175.537	-	-								
Toplam	214	119.407	107	56.130	321	175.537	-	-								
Diğer Bilgiler :																

Ek Tablo 10. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Korkuteli İşletme müdürlüğü Hacıbekar işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	150	10.241	0.677	262	83.852	2.808	36	31.752	0.591	3	6.412	0.064	451	132.257	4.14	100,0
Toplam	150	10.241	0.677	262	83.852	2.808	36	31.752	0.591	3	6.412	0.064	451	132.257	4.14	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	4	0.912	40	11.589	403	119.577	4	0.179	451	132.257						
Toplam	4	0.912	40	11.589	403	119.577	4	0.179	451	132.257						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVIKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	384	123.756	67	8.501	451	132.257	-	-								
Toplam	384	123.756	67	8.501	451	132.257	-	-								

Ek Tablo 11. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Anamur işletme müdürlüğü Toldağ işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	21	1.568	0.129	30	12.234	0.415	43	48.866	1.020	17	38.945	0.538	111	101.613	2.102	100,0
Toplam	21	1.568	0.129	30	12.234	0.415	43	48.866	1.020	17	38.945	0.538	111	101.613	2.102	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :				
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		%					
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	3	2.725	107	98.333	1	0.555	111	101.613	3	102.618	100,0					
Toplam	3	2.725	107	98.333	1	0.555	111	101.613	3	102.618	100,0					
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	108	98.652	3	2.961	111	101.613	-	-								
Toplam	108	98.652	3	2.961	111	101.613	-	-								

Ek Tablo 12. Adana Orman Bölge Müdürlüğü Pos işletme müdürlüğü Yapraklı işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: III					
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%		
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM	
Çz	65	3.682	0.209	29	11.251	0.249	40	47.261	0.425	19	43.751	0.242	153	105.945	1.125	100,0	
Toplam	65	3.682	0.209	29	11.251	0.249	40	47.261	0.425	19	43.751	0.242	153	105.945	1.125	100	
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI												Diğer Bilgiler :					
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM		AĞAÇ TÜRÜ	AĞAÇ TÜRÜ	AĞAÇ TÜRÜ	AĞAÇ TÜRÜ	AĞAÇ TÜRÜ	AĞAÇ TÜRÜ	
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM							
Çz			5	5.131	145	98.787	3	2.027	153	105.945							
Toplam			5	5.131	145	98.787	3	2.027	153	105.945							
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI												KURU (3)					
KALACAK (1)			ÇIKACAK (2)			TOPLAM (1+2)			KURU (3)								
AĞAÇ TÜRÜ	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM					
Çz	143	104.190	10	1.755	153	105.945	1	0.836	1	0.836							
Toplam	143	104.190	10	1.755	153	105.945	1	0.836	1	0.836							

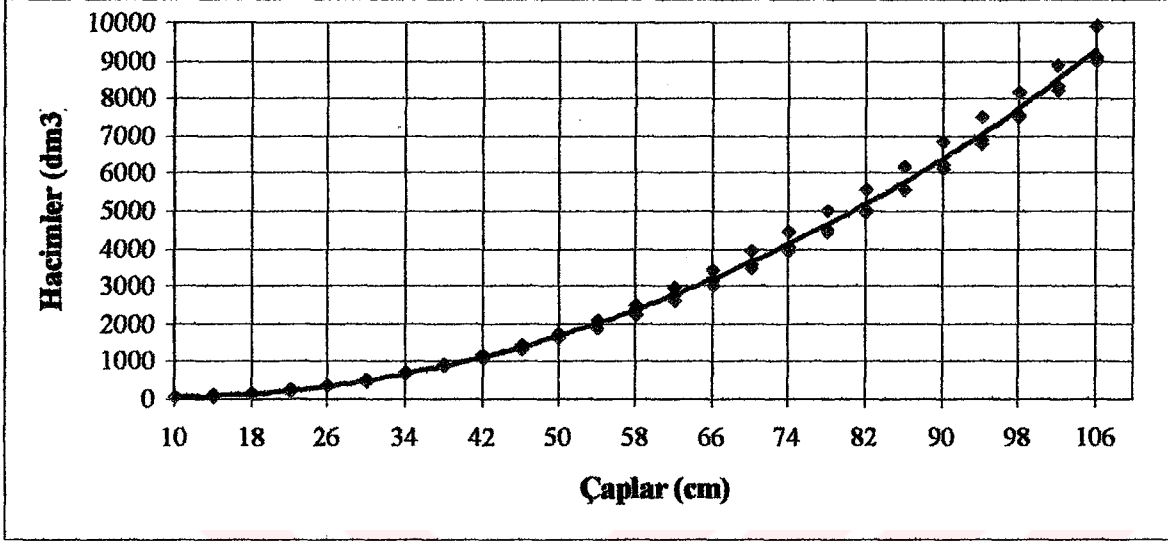
Ek Tablo 13. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Aydın işletme müdürlüğü Akçaova işletme şefliği meşcere tipi tanıttım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzc3 BONİTETİ: III				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	174	13.662	1.677	277	110.520	5.851	24	25.098	0.684	2	6.590	0.056	477	155.870	8.268	100,0
Toplam	174	13.662	1.677	277	110.520	5.851	24	25.098	0.684	2	6.590	0.056	477	155.870	8.268	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz	1	0.271	16	3.774	460	151.825			477	155.870						
Toplam	1	0.271	16	3.774	460	151.825			477	155.870						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	364	139.768	113	16.102	477	155.870	-	-								
Toplam	364	139.768	113	16.102	477	155.870	-	-								
Diğer Bilgiler :																

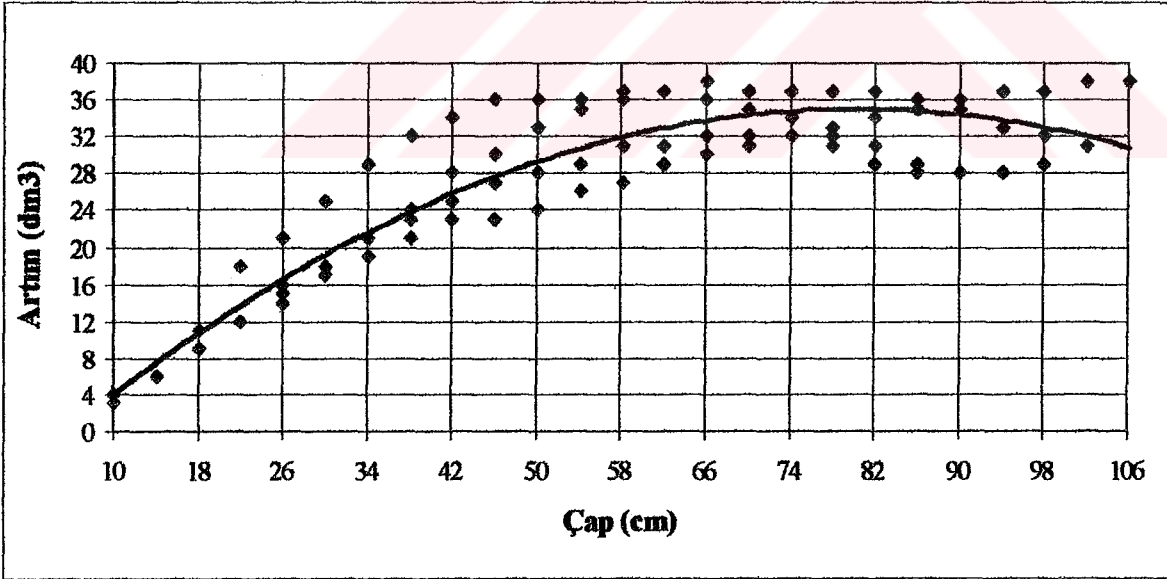
Ek Tablo 14. Adana Orman Bölge Müdürlüğü Kozan işletme müdürlüğü Akçalı işletme şefliği meşcere tipi tanıtım tablosu

HEKTARDAKİ AĞAÇ SAYISI, SERVET ve ARTIMIN ÇAP SINIFLARINA DAĞILIMI												MEŞCERE TİPİ : Çzd1 BONİTETİ: I				
AĞAÇ TÜRÜ	I. ÇAP SINIFINDA			II. ÇAP SINIFINDA			III. ÇAP SINIFINDA			IV. ÇAP SINIFINDA			TOPLAM		%	
	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM	ARTIM	ADET	HACİM		ARTIM
Çz	23	1.917	0.131	38	19.251	0.915	59	74.184	2.039	31	81.729	1.136	151	177.081	4.221	100,0
Toplam	23	1.917	0.131	38	19.251	0.915	59	74.184	2.039	31	81.729	1.136	151	177.081	4.221	100
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN KALİTE SINIFLARINA DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALİTE I		KALİTE II		KALİTE III		KALİTE IV		TOPLAM							
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM						
Çz					146	172.465	5	4.616	151	177.081						
Toplam					146	172.465	5	4.616	151	177.081						
HEKTARDAKİ AĞAÇ ADEDİ ve SERVETİN SİLVİKÜLTÜREL DURUMA GÖRE DAĞILIMI																
AĞAÇ TÜRÜ	KALACAK (1)		ÇIKACAK (2)		TOPLAM (1+2)		KURU (3)									
	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM	ADET	HACİM								
Çz	150	176.346	1	0.735	151	177.081	-	-								
Toplam	150	176.346	1	0.735	151	177.081	-	-								
Diğer Bilgiler :																

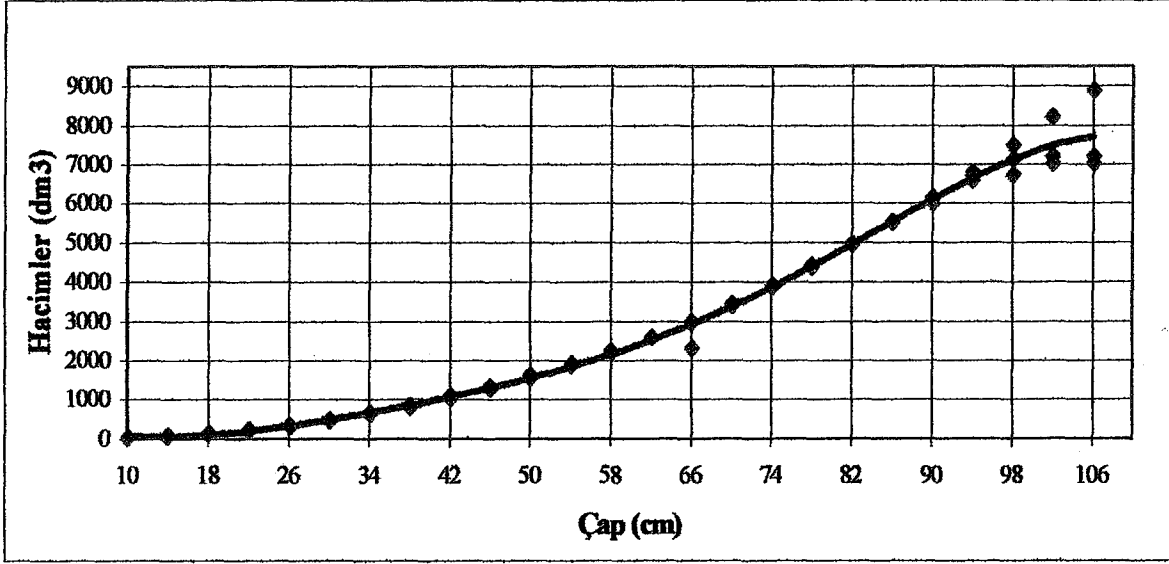
EK ŞEKİLLER



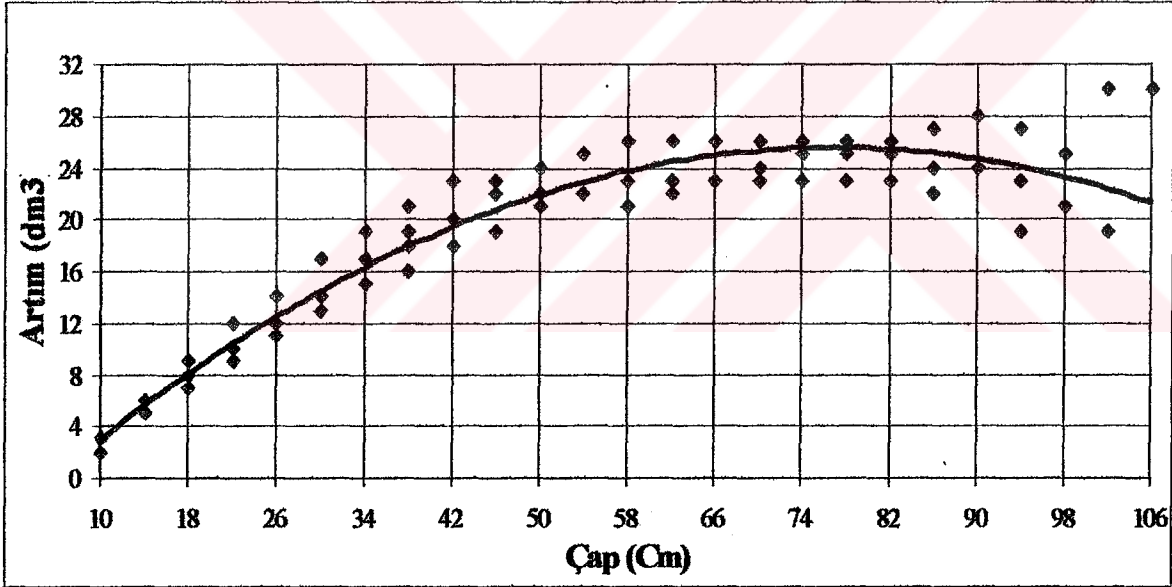
Ek Şekil 1. Adana Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



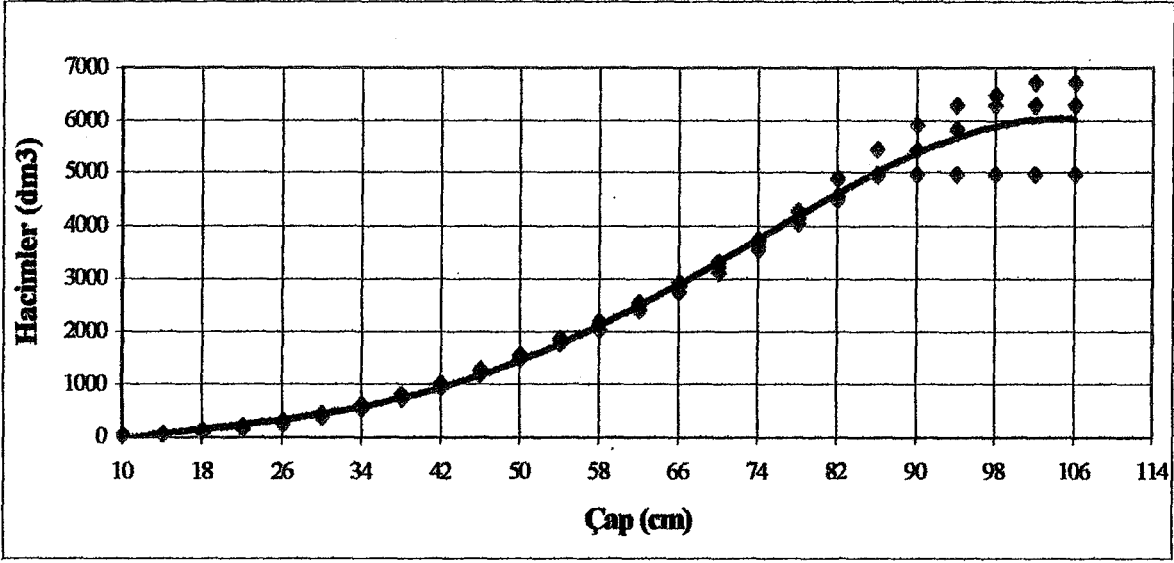
Ek Şekil 2. Adana Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



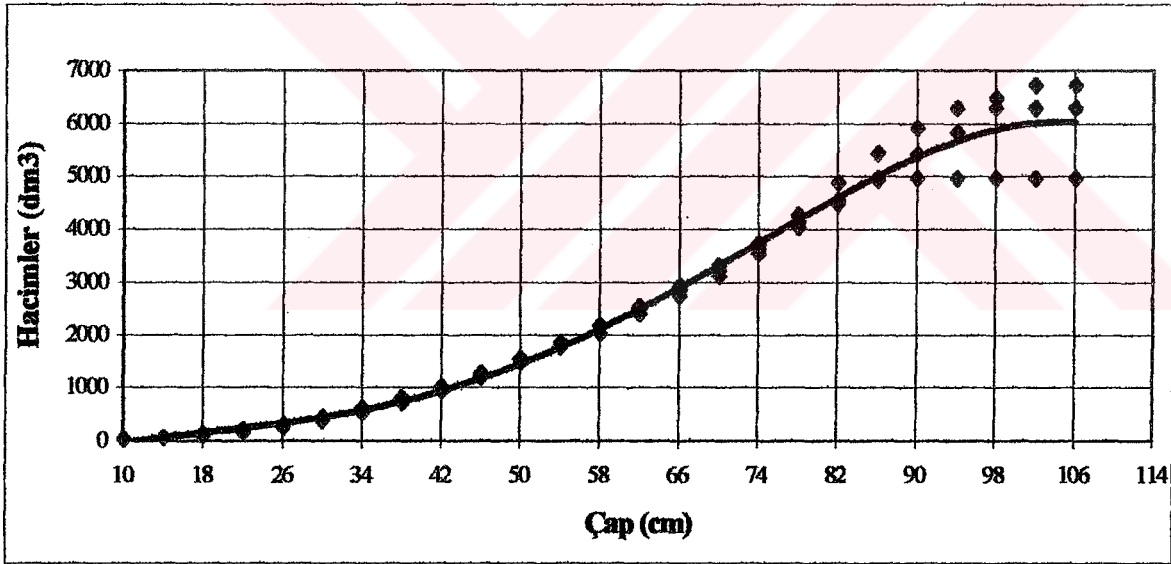
Ek Şekil 3. Adana Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



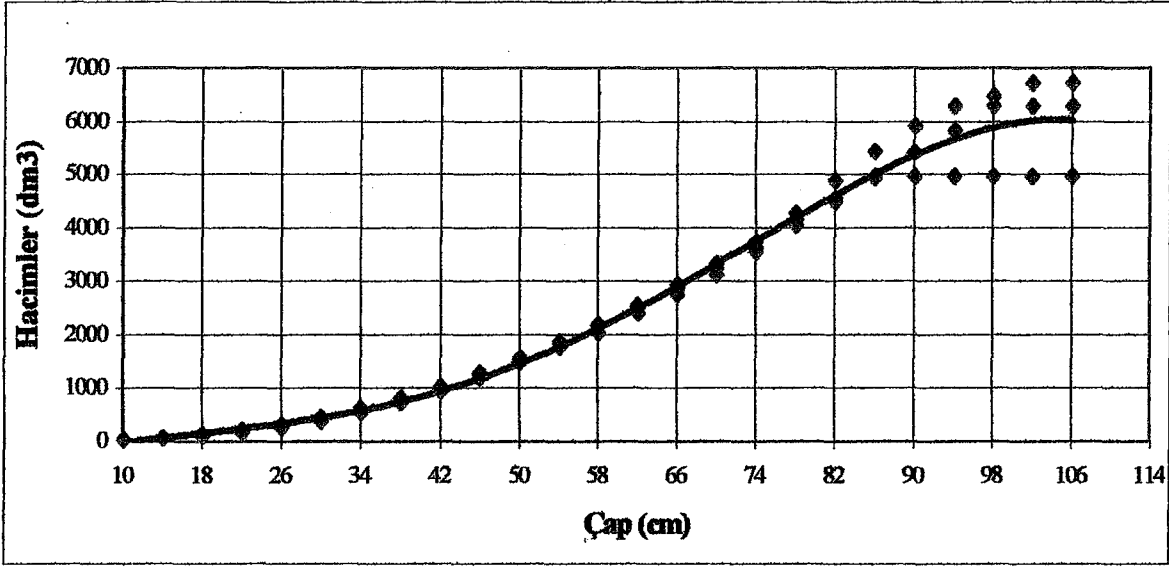
Ek Şekil 4. Adana Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



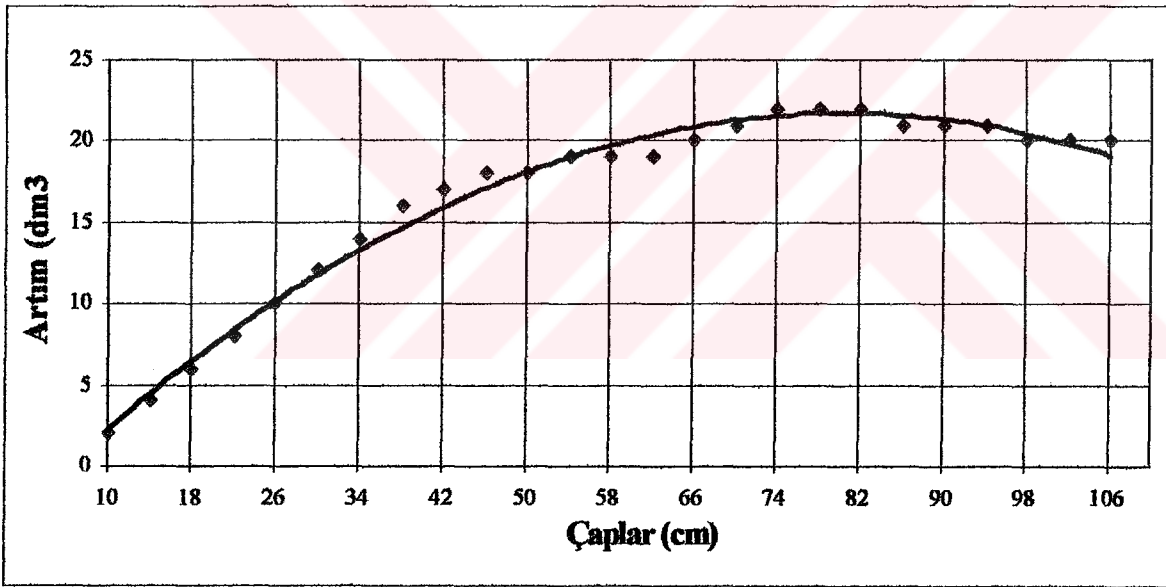
Ek Şekil 5. Adana Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



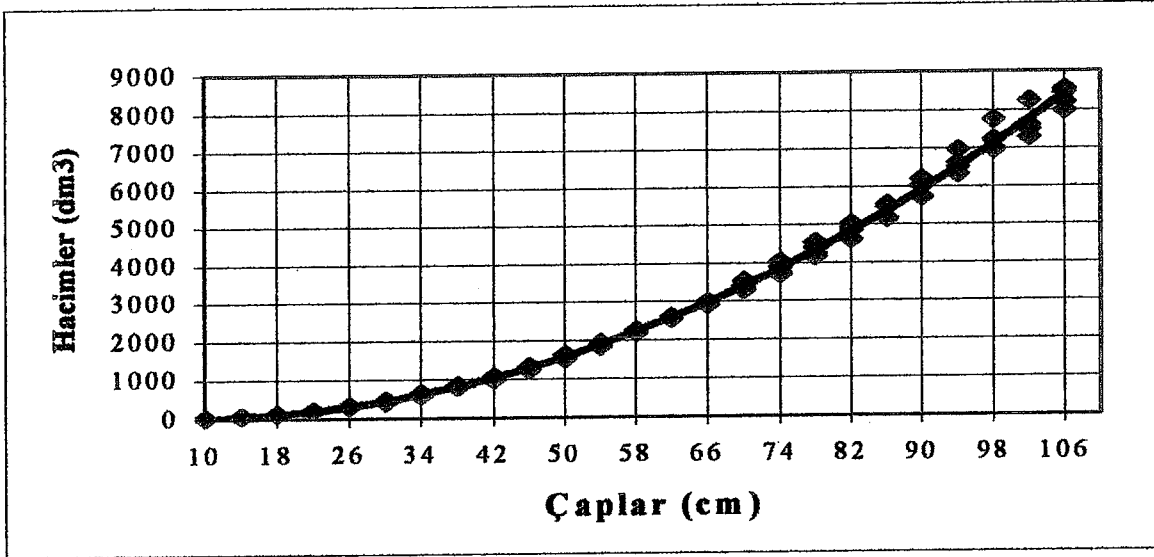
Ek Şekil 6. Adana Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



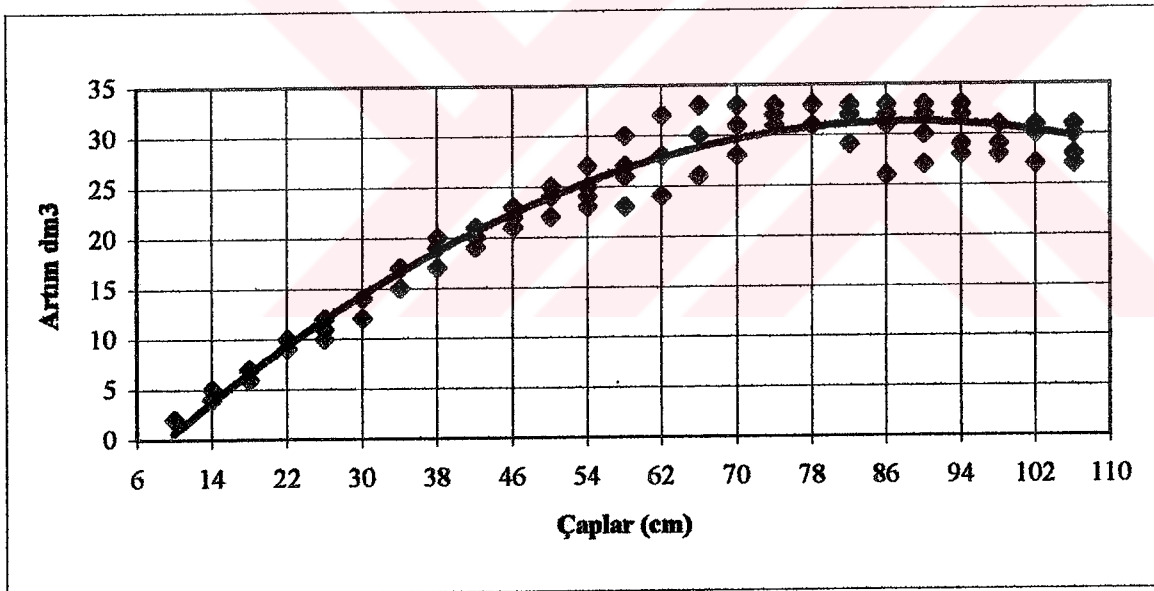
Ek Şekil 7. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



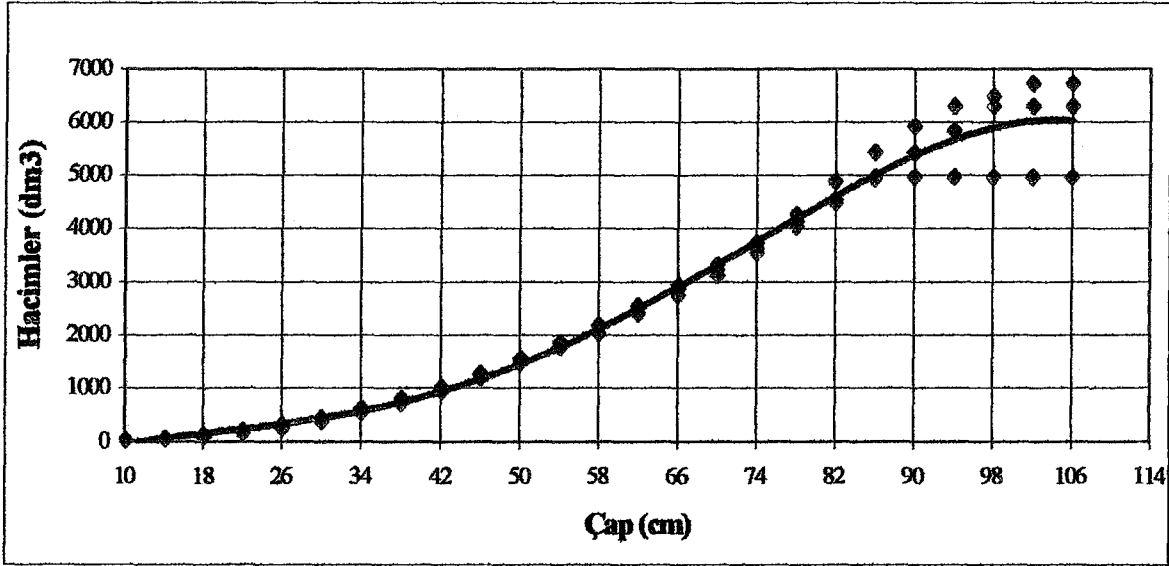
Ek Şekil 8. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



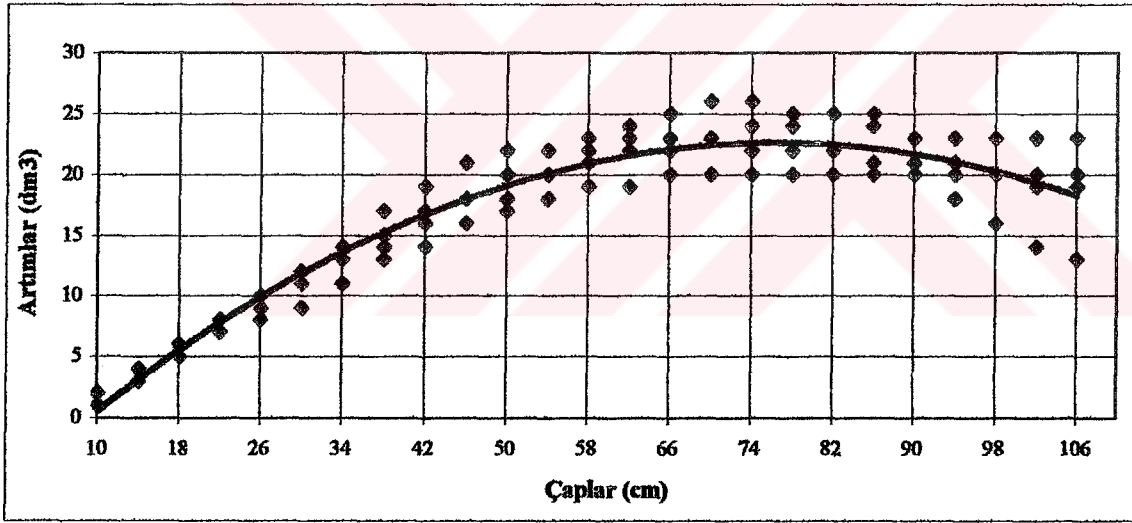
Ek Şekil 9. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim değerleri için serpil diyagram ve ortalama değerler eğrisi



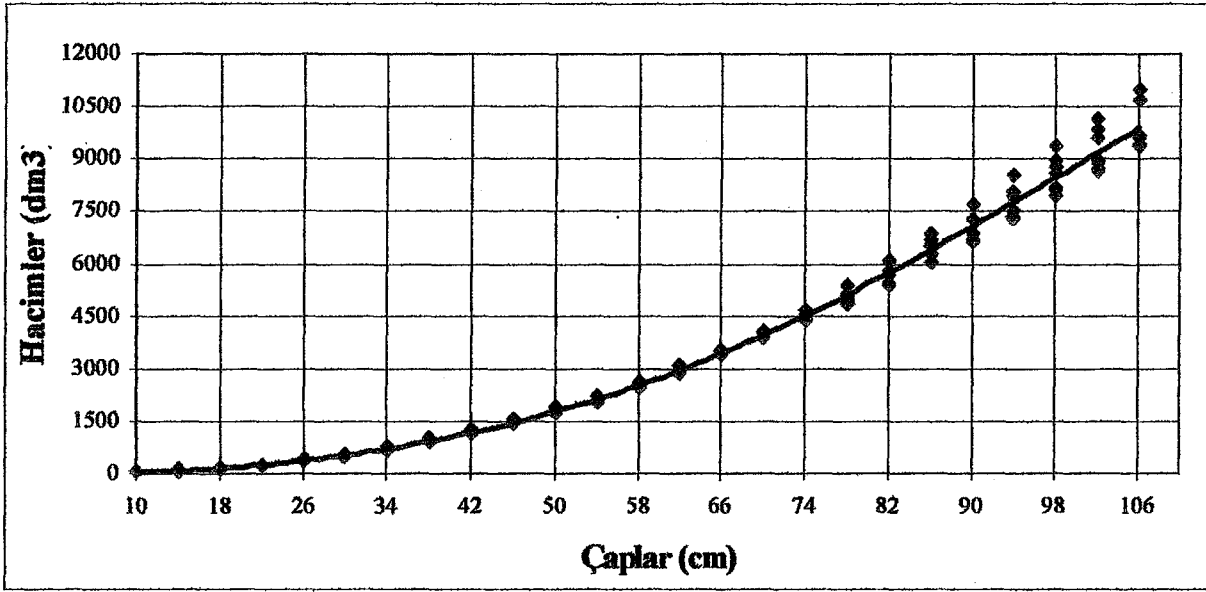
Ek Şekil 10. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim artım değerleri için serpil diyagram ve ortalama değerler eğrisi



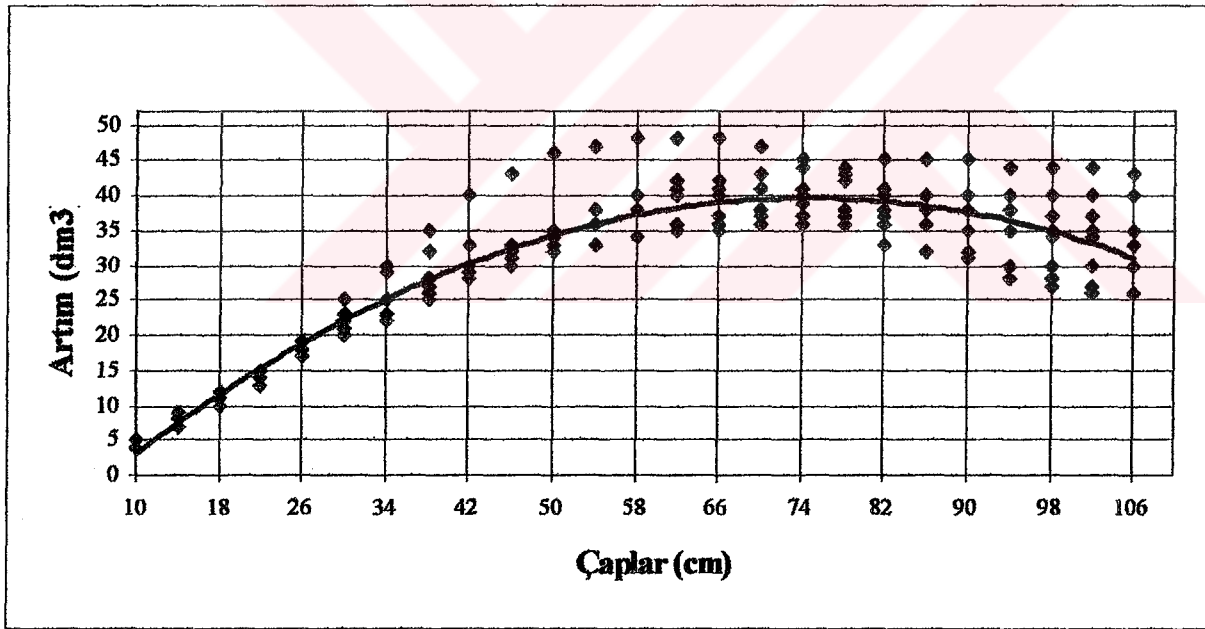
Ek Şekil 11. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Fena Bonitet Hacim Değerleri İçin Serpili Diyagram ve Ortalama Değerler Eğrisi



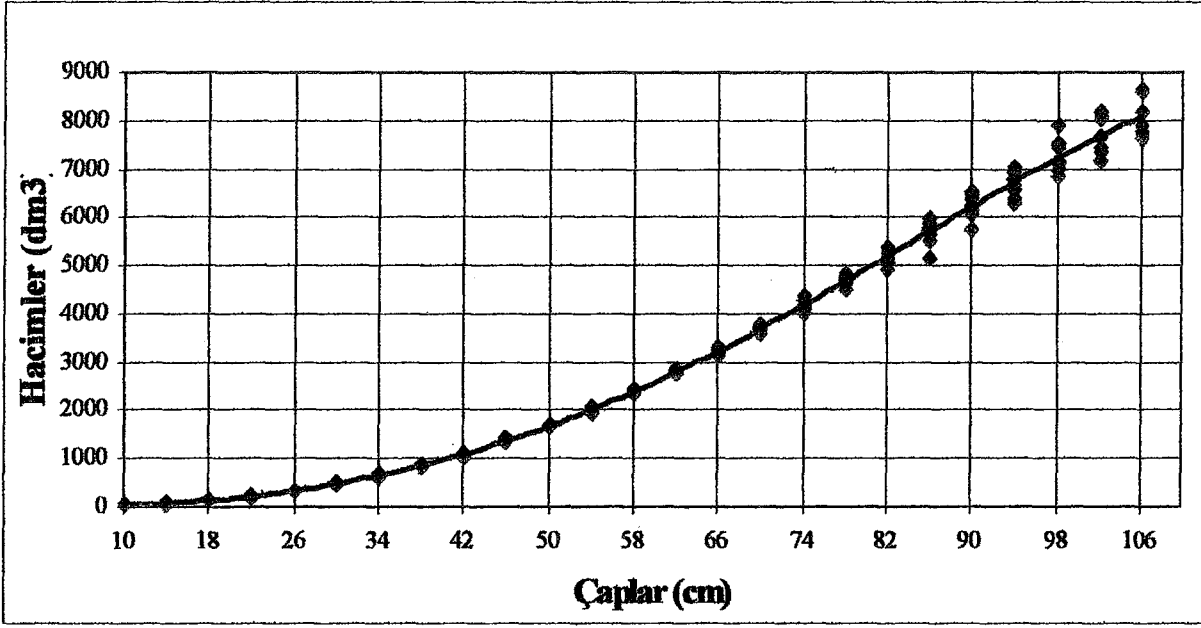
Ek Şekil 12. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü Fena Bonitet Hacim Artımı Değerleri İçin Serpili Diyagram ve Ortalama Değerler Eğrisi



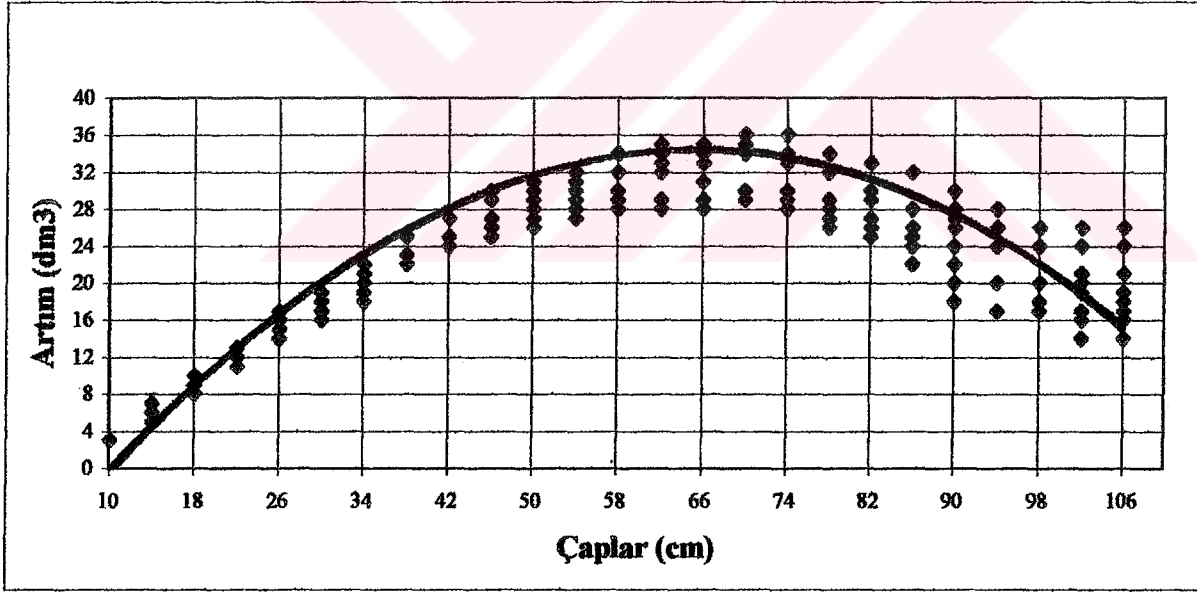
Ek Şekil 13. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



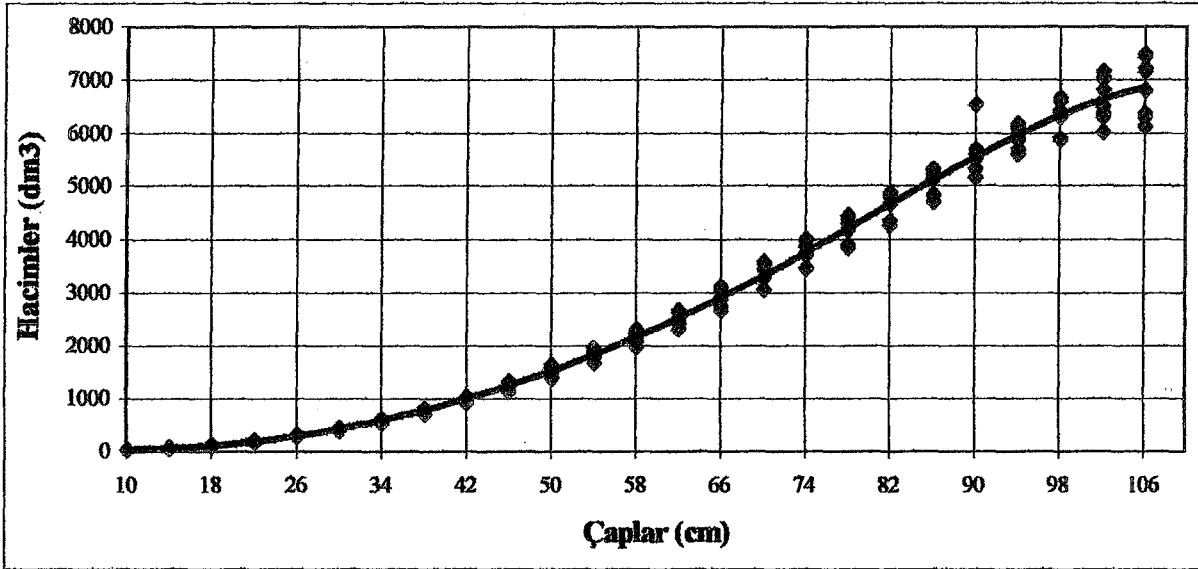
Ek Şekil 14. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim artımı değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



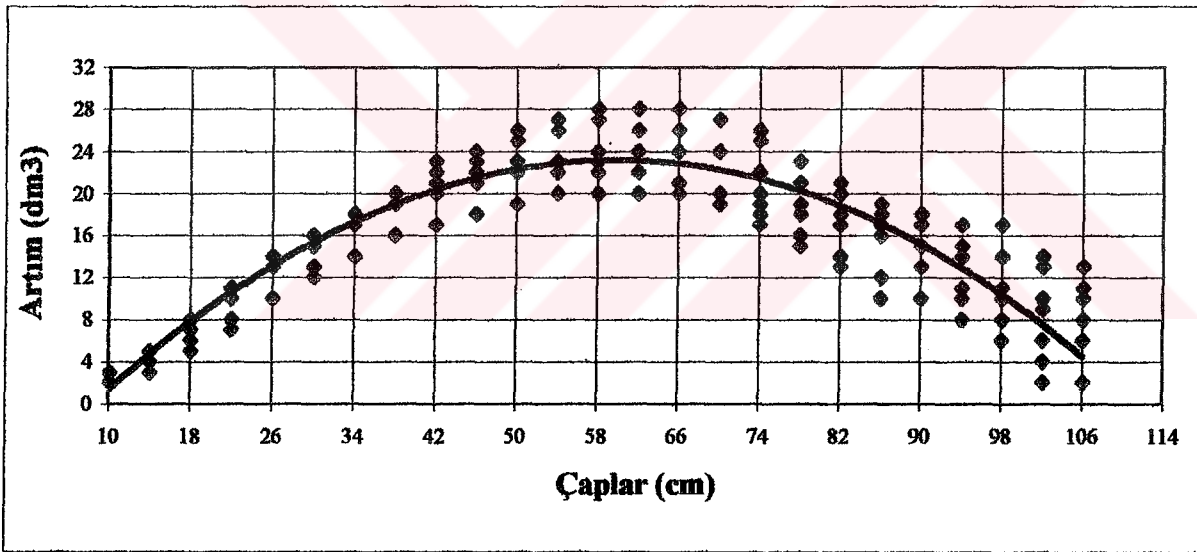
Ek Şekil 15. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



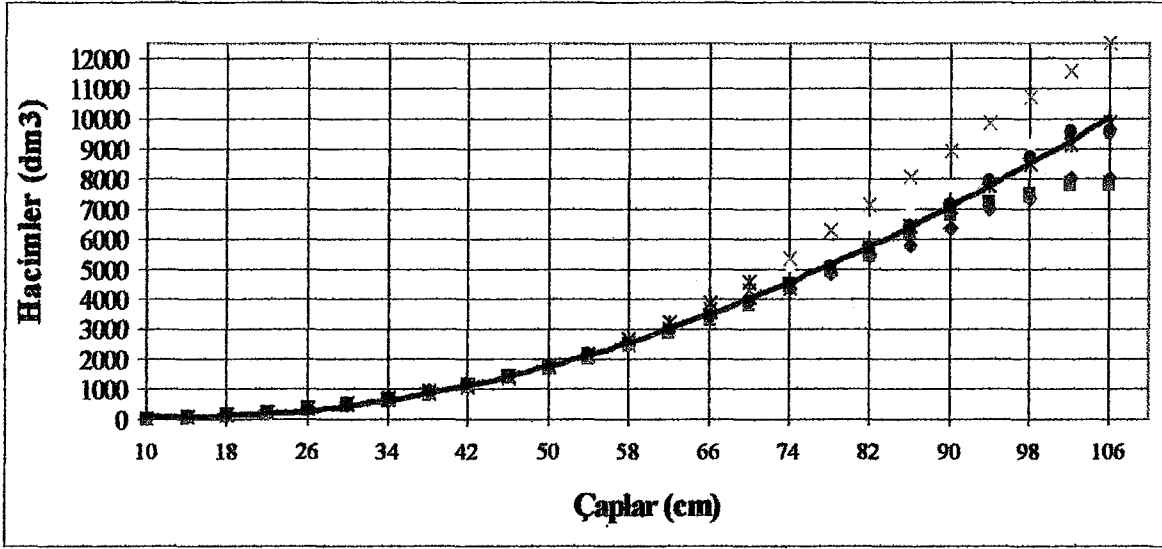
Ek Şekil 16. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim artım değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



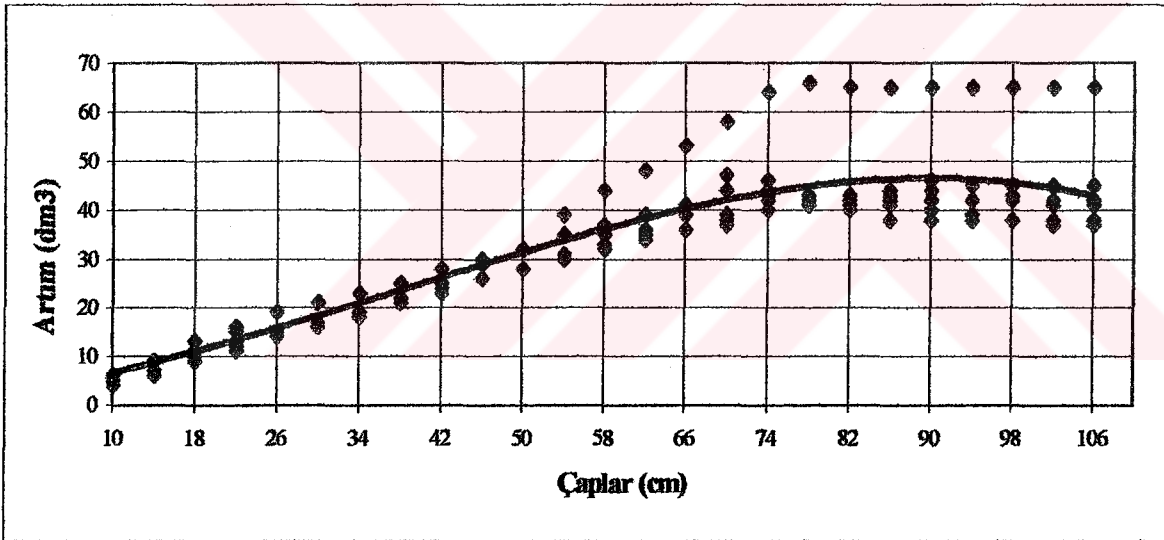
Ek Şekil 17. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



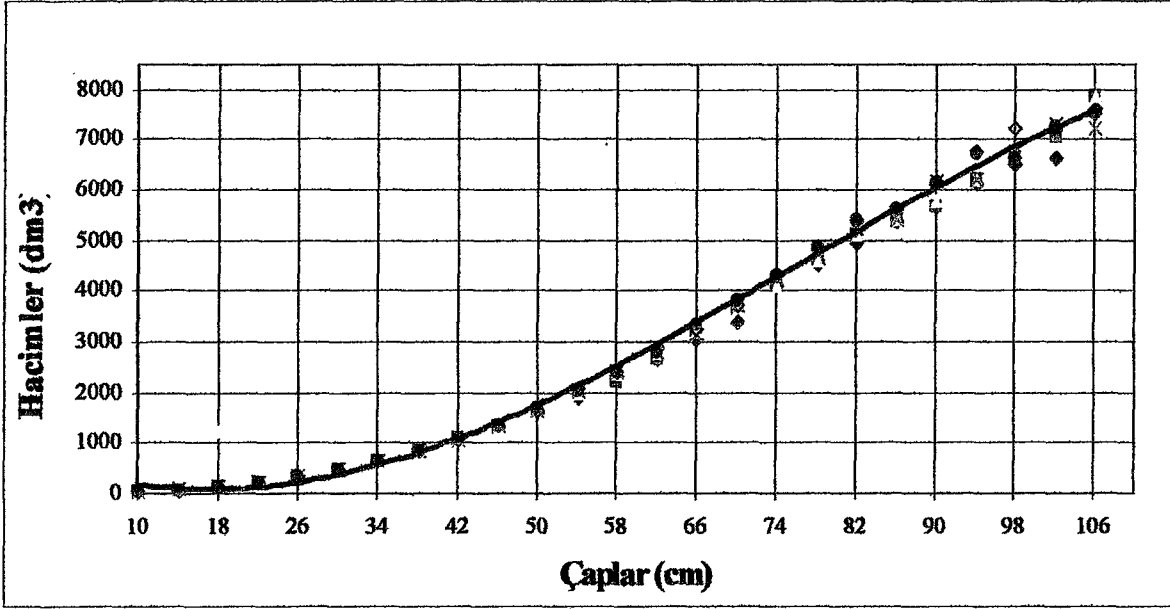
Ek Şekil 18. Antalya Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim artım değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



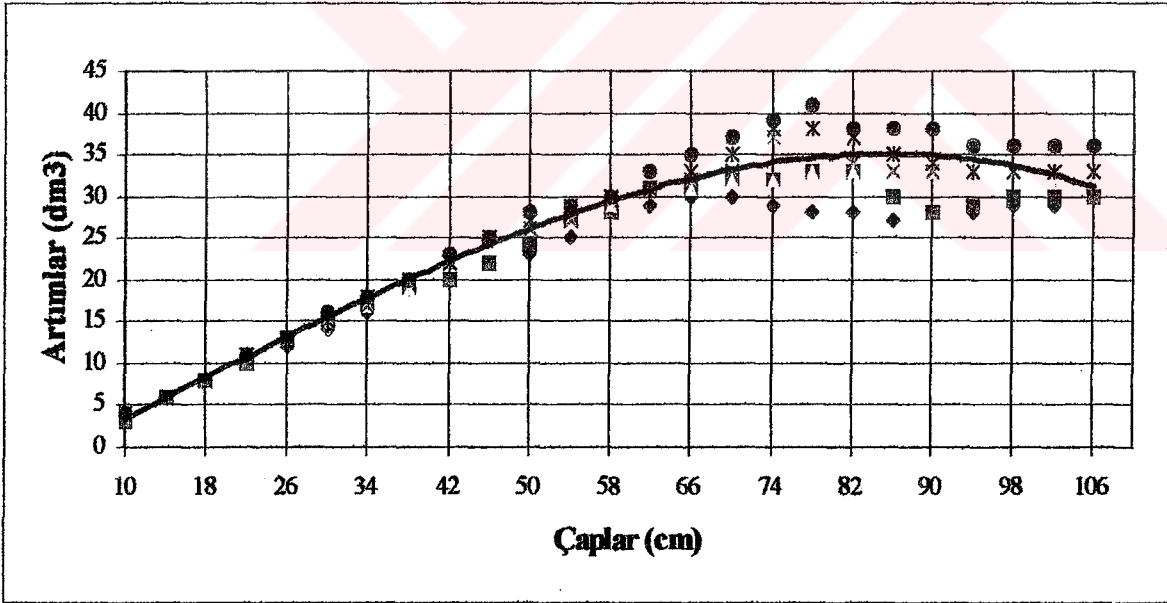
Ek Şekil 19. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



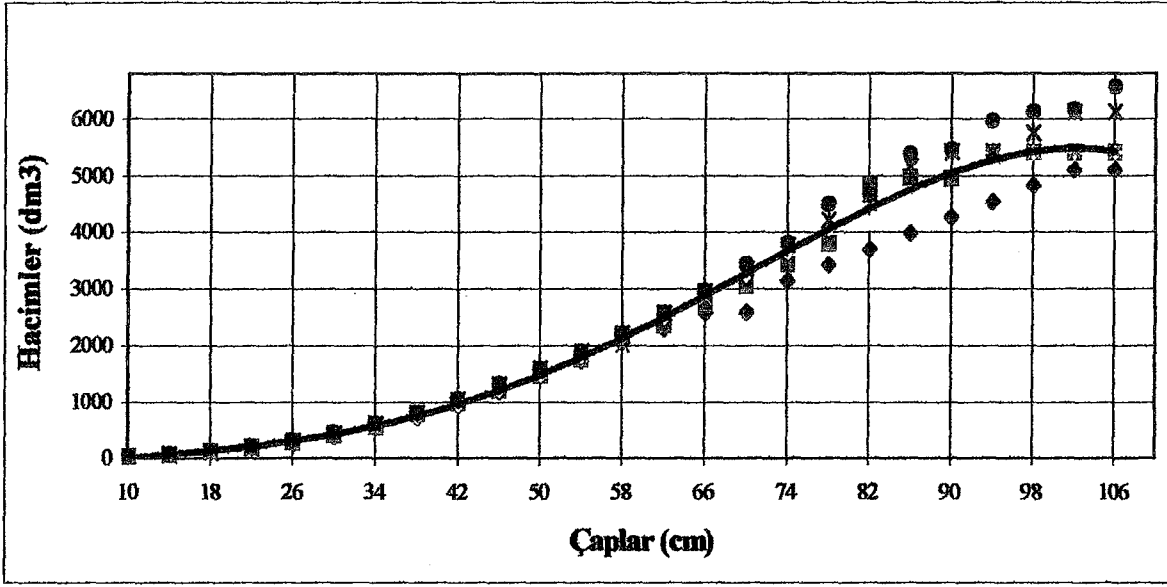
Ek Şekil 20. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü iyi bonitet hacim artım değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



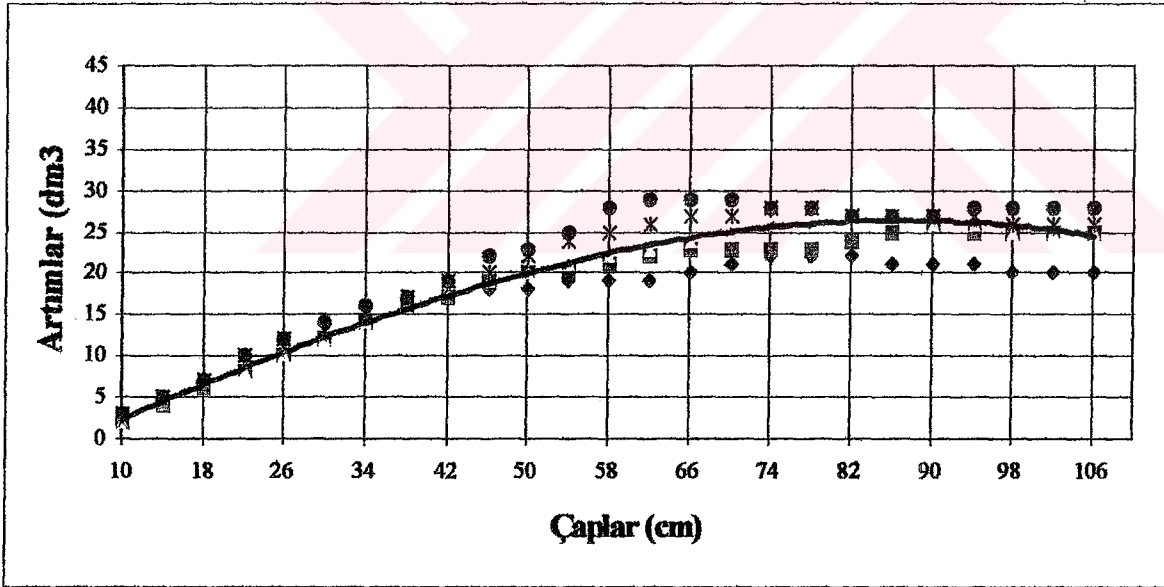
Ek Şekil 21. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



Ek Şekil 22. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü orta bonitet hacim artım değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



Ek Şekil 23. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi



Ek Şekil 24. Muğla Orman Bölge Müdürlüğü fena bonitet hacim artım değerleri için serpili diyagram ve ortalama değerler eğrisi

ÖZGEÇMİŞ

1974 yılında Burdur'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Burdur'un Bucak İlçesinde tamamladı. 1990-1991 eğitim öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü'nde yüksek öğrenimine başladı ve 1995 yılında mezun oldu. Aynı yıl Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Amenajmanı Anabilim Dalı'na Araştırma Görevlisi olarak atandı. 1997 yılında aynı fakültede yüksek lisansını tamamladı. 1998 yılında KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Doktora eğitimine başladı. 2000 Şubat döneminde YÖK kanununun 35. Maddesi gereğince KTÜ'ye naklen ataması yapıldı.

Halen KTÜ, Fen bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak Orman Fakültesinde, Orman Amenajmanı Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak görev yapmakta olan Ramazan ÖZÇELİK evli ve bir çocuk babasıdır. Orta derecede İngilizce bilmektedir.