**T.C.**
**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ**
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI**

# SİNOP-ERFELEK YÖRESİNDE FARKLI BAKI VE YÜKSELTİLERE GÖRE KESTANE KANSERİ HASTALIĞI (*Cryphonectria Parasitica, (Murr.) Barr.)* YOĞUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ

**SEFER AKAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**PROF. DR. SABRİ ÜNAL**

**OCAK - 2023**
**KASTAMONU**

## TEZ ONAYI

**Sefer AKAN** tarafından hazırlanan "**SİNOP-ERFELEK YÖRESİNDE FARKLI BAKI VE YÜKSELTİLERE GÖRE KESTANE KANSERİ HASTALIĞI *(Cryphonectria Parasitica, (Murr.) Barr.)* YOĞUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ**" adlı tez çalışmasının savunma sınavı **20.12.2022** tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

| | | |
|---|---|---|
| **Danışman** | Prof. Dr. Sabri ÜNAL<br>Kastamonu Üniversitesi | ..... |
| **Jüri Üyesi** | Doç. Dr. Seray Özden KELEŞ<br>Kastamonu Üniversitesi | ..... |
| **Jüri Üyesi** | Doç. Dr. Yalçın KONDUR<br>Çankırı Karatekin Üniversitesi | ..... |

Jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş olan bu tez Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca onanmıştır.

Enstitü Müdürü V. Doç. Dr. Osman ÇİÇEK .....

## TAAHHÜTNAME

***Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.***

**Sefer AKAN**

# ÖZET

## YÜKSEK LİSANS TEZİ

## SİNOP-ERFELEK YÖRESİNDE FARKLI BAKI VE YÜKSELTİLERE GÖRE KESTANE KANSERİ HASTALIĞI *(Cryphonectria Parasitica, (Murr.) Barr.)* YOĞUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ

**SEFER AKAN**

**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI**
**DANIŞMAN: PROF. DR. SABRİ ÜNAL**

*Castanea sativa* (Anadolu kestanesi), Türkiye'de doğal olarak yayılış yapan bir türdür. Hem ekonomik hem de antropojenik önemi nedeniyle Türkiye ve dünyada önemli yapraklı ağaç türlerinin başında gelmektedir. Kestane ağaçlarında en çok ciddi hasara neden olan hastalıkların başında *Cryphonectria parasitica* patojeninden kaynaklı kestane kanseri hastalığı gelmektedir. Bu patojen ağacın gövde, dal ve yapraklarına zarar vererek ağaçta meyve kaybı ve ağacın ileri ki yaşlarında ölümüne sebebiyet veren oldukça ciddi bir hastalıktır. Bu çalışma ile çalışma alanında kestane ağaçlarında kestane kanseri görülme yüzdesi 2 farklı rakım ve bakı aralığında morfolojik yöntemlerle belirlenmiştir. Bu araştırma, 200-400 m ve 400-600 m olmak üzere 2 farklı yükselti basamağı ve 2 farklı bakıda (kuzey ve güney) kestane kanserinin gövdede ve dalda ki yoğunluğunu, gövdedeki ve daldaki kanserin yerden yüksekliğini ve kanserin ağaçların boylarına ve göğüs çaplarına etkisini ortaya çıkarmıştır. Bu çalışma sonuçlarına göre kestane kanseri her iki yükselti basamağında kestane ağacının gövdesinde oldukça yoğun görülmüştür. Fakat dallardaki kestane kanseri belirtilerine bakıldığında 200-400 m yükseltide dallarda daha yoğun kanser olduğu, 400-600 m yükseltiye çıkıldıkça ise dallardaki kanser yoğunluğunun azaldığı belirlenmiştir. Bu çalışma literatürde yer alan önceki çalışmalardan farklı olarak kestane kanserinin, farklı yükselti ve bakılardaki durumunu inceleyerek ileri ki çalışmalarda bir öneri ve önlem planı oluşturulmasında önem arz edecektir.

**ANAHTAR KELİMELER:** *Castanea sativa, Cryphonectria parasitica,* Bakı, Yükselti, Kanser yoğunluğu, Sinop

Ocak 2023, 68 Sayfa

## ABSTRACT

## MSC THESIS

### DETERMINATION OF CHESTNUT CANCER DISEASE *(Cryphonectria Parasitica, (Murr.) Barr.)* INTENSITY ACCORDING TO DIFFERENT SLOPE EXPOSURE AND ELEVATION IN SİNOP-ERFELEK REGION

**SEFER AKAN**

**KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE**
**DEPARTMENT OF FOREST ENGINEERING**
**SUPERVISOR: PROF. DR. SABRİ ÜNAL**

*Castanea sativa* (Anatolian chestnut) is a naturally occurring species in Turkey. Due to its economic and anthropogenic importance, it is one of the most important leafy tree species in Turkey and the world. Chestnut cancer caused by the pathogen *Cryphonectria parasitica* is one of the diseases that cause the most serious damage to chestnut trees. This pathogen is a very serious disease that damages the trunk, branches and leaves of the tree, causing fruit loss and death of the tree in later years. In this study, the incidence of chestnut cancer in chestnut trees in the study area was determined by pathological conditions at 2 different altitudes and aspect ranges. methods were determined. This study revealed the density of chestnut canker on the trunk and branch, the height of the canker on the trunk and branch, and the effect of cancer on the height and chest diameter of the trees at 2 different elevations, 200-400 m and 400-600 m, and at 2 different views (north and south). took it out. According to the results of this study, chestnut cancer was observed quite intensely on the trunk of the chestnut tree in both elevation steps. However, when the signs of chestnut cancer on the branches are examined, it has been determined that there is more intense cancer in the branches at an altitude of 200-400 m, and the cancer density in the branches decreases as one goes up to 400-600 m. This study, unlike previous studies in the literature, determined the effect of chestnut cancer on both the pathological and anatomical features of the chestnut tree and provided a recommendation and a precautionary plan in future studies to understand the cellular effects of cancer will be important in establishing.



**KEYWORDS:***Castanea sativa, Cryphonectria parasitica,* blight density, aspect, evelation, Sinop

January 2023, 68 Page

# TEŞEKKÜR

Sinop-Erfelek yöresinde farklı bakı ve yükseltilere göre kestane kanseri hastalığı *(cryphonectria parasitica, (murr.) barr.)* yoğunluğunun belirlenmesi konulu tezi hazırlamamda arazi çalışmaları ve araştırmalarımda değerli katkılar sağlayan Danışman Hocam Prof. Dr. Sabri ÜNAL'a laboratuvar çalışmaları ve analizleri konusunda desteğini esirgemeyen Doç. Dr. Seray ÖZDEN KELEŞ'e, tez çalışmamın her aşamasında yardımını esirgemeyen, Dr. Öğr. Üyesi Mertcan KARADENİZ'e, büro çalışmalarında destek olan Şube Müdürü Mehmet Özer TOPALOĞLU'na, arazi çalışmalarında destek olan değerli meslektaşlarım Erfelek Orman İşletme Şefi Mert KOCA, Dıranas Orman İşletme Şefi Erol YETİM'e, Orman Mühendisi Bilge Arslan'a Erfelek Orman İşletme Şefliği ve Soğuksu Orman İşletme Şefliği personeline teşekkürü bir borç bilirim. Bu çalışmayı yapmamda imkân sağlayan ve veri desteğinde bulunan Orman Genel Müdürlüğüne teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın her aşamasında maddi, manevi her an yanımda olan sevgili eşim Özlem KARAKAYA AKAN'a, varlığıyla beni her daim mutlu eden iki oğlum Yakup Baki ve Batur Güney'e her türlü desteğiyle beni bu günlere ulaştıran canım aileme çok teşekkür ederim.

Bu tez Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğüne bağlı Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğünce desteklenen KÜ-BAP01/2021-26 nolu "Sinop Yöresinde Yayılış Gösteren Kestane (*Castanea sativa*) Ağaç Türlerinde Hastalığa Sebep Olan *Cryphonectria parasitica* Patojeninin Kestane Ağaçlarının Anatomik-Patolojik Yapısına Etkisi" adlı proje kapsamında desteklenmiştir.

SEFER AKAN

Kastamonu, 2023

# İÇİNDEKİLER

**Sayfa**

**TEZ ONAYI** ..... **ii**
**TAAHHÜTNAME** ..... **iii**
**ÖZET** ..... **iv**
**ABSTRACT** ..... **v**
**TEŞEKKÜR** ..... **vi**
**İÇİNDEKİLER** ..... **vii**
**ŞEKİLLER DİZİNİ** ..... **viii**
**RESİMLER DİZİNİ** ..... **ix**
**HARİTALAR DİZİNİ** ..... **x**
**1. GİRİŞ** ..... **1**
1.1 Genel Bilgiler ..... 1
**2. LİTERATÜR ÖZETİ** ..... **4**
**3. MATERYAL VE YÖNTEM** ..... **7**
3.1 Materyal ..... 7
3.1.1 Araştırma Alanının Tanıtımı ..... 7
**4. YÖNTEM** ..... **13**
**5. BULGULAR VE TARTIŞMA** ..... **14**
5.1 Bulgular ..... 14
5.2 Tartışma ..... 20
**6. SONUÇ VE ÖNERİLER** ..... **22**
**KAYNAKLAR** ..... **23**
**EKLER** ..... **26**
EK A. Deneme Alanı Karneleri ..... 27
EK B. Erfelek Orman İşletme Şefliği Kestane Meşçereleri Döküm Listesi ..... 67
**ÖZGEÇMİŞ** ..... **68**

# ŞEKİLLER DİZİNİ

**Sayfa**

Şekil 5.1 Farklı yükseltilerde (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakılarda (Kuzey ve Güney) ağaçların ortalama boy değerleri ..... 15
Şekil 5.2 Farklı yükseltilerde (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakılarda (Kuzey ve Güney) ağaçların ortalama göğüs çapı değerleri ..... 16
Şekil 5.3 Farklı yükselti basamaklarında ve farklı bakılarda gövdedeki ve daldaki kanserin yerden yükseklik değerleri..... 17
Şekil 5.4 Farklı yükselti basamaklarında ve farklı bakılarda hipovirülent virülent durumu ..... 19

## RESİMLER DİZİNİ

**Sayfa**

Resim 2.1 Erfelek te bulunan anıt ağaç niteliğindeki padişah kestanesi..... 4
Resim 2.2 Kestane kanseri (virülent)..... 5
Resim 2.3 Hipovirülent iyileşmiş kanser, virülent ve hipovirülent kanser görüntüsü..... 6

# HARİTALAR DİZİNİ

**Sayfa**

Harita 3.1 Sinop orman işletme müdürlüğü kestane meşcereleri ..... 7
Harita 3.2 Erfelek orman işletme şefliği kestane (saf+karışıma giren) meşcereleri .... 8
Harita 3.3 Erfelek şefliği örnek alanları gösterir meşcere haritası ..... 9
Harita 3.4 Erfelek şefliği örnek alanları gösterir uydu haritası ..... 9
Harita 3.5 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı kuzey) ..... 10
Harita 3.6 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı güney) ..... 10
Harita 3.7 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı güney) ..... 11
Harita 3.8 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı güney) ..... 11
Harita 3.9 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı kuzey) ..... 12
Harita 3.10 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı kuzey) ..... 12

# 1. GİRİŞ

## 1.1 Genel Bilgiler

Orman kaynaklarının en iyi şekilde planlanması, işletilmesi, toplum yararına sunulması günümüzde büyük önem arz etmektedir. Sürdürülebilir ormancılık ancak böylelikle sağlanabilir. Kestane ağacı bu bakımdan ülkemizin en önemli ağaç türlerinden biridir. Kestane ağacı çok amaçlı kullanımlar için önemli potansiyele sahiptir. Meyvesi protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve minerallerce zengindir. Odunu sağlam ve dayanıklı olmasının yanında görünüş özellikleri ile de mobilya yapımında tercih sebebidir. Kestane balı antioksidan özelliği bakımından en önde gelen bal çeşitlerinden biridir. Kestane çiçeği de kurutulduktan sonra çay olarak tüketilmektedir. Tüm bunlar dikkate alındığında kestane ormanları tüm ormanlarımız gibi geleceğe taşınması gereken bir zenginliğimizdir. Fagaceae familyası içinde yer alan kestane cinsinin dünyada 10-12 türü vardır. Ülkemizde doğal olarak yetişen sadece bir türü; Anadolu kestanesi *(Castanea sativa Mill)* bulunmaktadır.

Kestane, kışın yapraklarını döken ve 25-30 metre ye kadar boy yapabilen bir ağaç türüdür. Kabuk önceleri düzgün, daha sonra boyuna yönde çatlaktır. Tomurcukları sürgünlere iki sıralı sarmal dizilmiş ve tepe tomurcuğu pseudotermaldir. Tomurcuklarda az sayıda pul (2-3) vardır. Geniş mızrak veya dar eliptik yaprakların kenarı kaba dişlidir. Erkek çiçeklerin birçoğu bir eksen üzerinde başak gibi kurul oluşturur. Dik durur ve Haziran'da açarlar. Dişi çiçekler ise çoğunlukla erkek çiçek kurullarının dip tarafında, ayrı olarak bulunurlar. Meyve sert, iri bir nukstur. Üzeri kirpi gibi dikenli kupula, 3 nuks meyveyi içerisine almıştır (Yaltırık, 1988). Kestane kanserine sebep olan patojen bir tür fungustur. Ancak hastalığın gelişimi ve ilerlemesi açısından kanserler ile benzerlik gösterdiğinden kestane kanseri olarak anılmaktadır. Mantarlar nemli ortamları sevmesi düşünüldüğünden kuzey bakılarda daha çok etkili olacağı tahmin edilmekte olsa da bu çalışmamızda bakı ve yükseltinin etkisi ortaya koyulmaktadır.

Anadolu kestanesi Akdeniz Havzası içinde yer alan ülkelerde doğal olarak yetişen bir kestane türüdür. Ülkemizde Karadeniz kıyıları, Marmara bölgesinde, Ege kıyılarında,

lokal olarak da Akdenizde (Manavgat'ın kuzeyi ve Alanya'da) bulunmaktadır. Ormancılık açısından önemi büyük olan meşe ve kayın ile birlikte aynı habitatta yetişen Kestane, Fagales takımının, Kayıngiller familyası içerisinde yer alan bir ağaç türüdür (Anşin ve Özkan, 1997; Davis,1982; Subaşı, 2004). Dünya üzerinde Kestane cinsinin bilinen 13 türü bulunmaktadır. Kestane çok işlevli bir role sahip olması ve kullanım alanlarının çok çeşitli olması nedeniyle Türkiye'nin önemli yapraklı ağaç türlerinden biridir. Gemici ve Seçmen (1990), Kestane ormanlarının 0-500 metre yükselti aralığında kuzey bakılı yamaçlarda, çok nemli, daha az rüzgâr alan vadi içlerinde bulunduğunu tespit etmişlerdir. Birçok araştırmada kestane yetiştirmede ortalama yıllık sıcaklık, yaz aylarındaki evapotransprasyon ve toprak özelliklerinin sınırlayıcı faktörler olduğu belirtilmiştir. Yıllık yağış miktarının 600 mm'den az olmaması, aşırı soğukların görülmemesi, yıllık ortalama sıcaklığın 10 santigrat derece'den az olmaması kestane açısından önem taşıyan iklimsel faktörlerdir (Gallardo 2001).

Anadolu Kestanesi ilkbaharın geç donlarına ve sonbaharın erken donlarına karşı hassas bir türdür. Kestane kışın düşük sıcaklıklara ve yazın yüksek sıcaklıklara karşı dayanıklı olmasına rağmen yağışsız geçen kurak mevsimlere karşı hassas bir tür olup kuraklıktan etkilenir. Yıllık yağış miktarı 600mm- ile 1200mm arasında olan yerlerde yetişebilirler (Subaşı,2004).

Anadolu Kestanesi özellikle ilk yıllarda hızlı gelişerek kalın çaplara ulaşabilen bir türdür. Kütük sürgünü verme yeteneği çok yüksek olan Anadolu Kestanesi baltalık olarak kısa idare süresi ile işletilmeye uygundur (Saatçioğlu,1976).

Kestane ormanları, Dünya'da ve Anadolu'da endişe verici şekilde meyve verimini düşüren ve kestane ağaçlarının yavaşça kurumalarına neden olan bir hastalığa maruz kalmaktadır. *Cryphonectria parasitica* fungusunun yol açtığı bu hastalığa Kestane kanseri denilmektedir ve Almanya, Amerika, Avustralya, Belçika, Bosna-Hersek, Çin, Fransa, Gürcistan, Hırvatistan, Hindistan, İspanya, İsviçre, İtalya, Japonya, Kanada, Kore, Macaristan, Makedonya, Polonya, Portekiz, Rusya, Slovakya, Slovenya, Tayvan, Tunus, Türkiye, Ukrayna, Yunanistan gibi dünyanın birçok yerinde bu hastalıkla karşılaşılmaktadır (EPPO 2005).

Dünyada kestane kanserine karşı uygulanan en efektif mücadele yöntemi biyolojik savaş yöntemidir. Biyolojik savaş ile bu fungal etmen bir virüs tarafından enfekte edilerek (hipovirülent) ve etmeninin saldırganlığı (virülensliğinin) azaltılarak kestanenin hastalığın üstesinden gelmesi sağlanmaktadır (Bisiach vd., 1995; MacDonald ve Fulbright 1991). Dünyada hipovirülenslik bazı yerlerde doğal olarak bulunsa da, bazı yerlerde suni yollarla yayılmaktadır (Heiniger ve Rigling 1994). Hipovirülent fungus ile enfekteli kestane ağaçlarında, yeni kallus dokusu gelişmekte, hastalığın etkinliği düşmekte ve ağaçlar sağlığına kavuşmaktadır (Milgroom and Cortesi 2004). Biyolojik savaşın başarıya ulaşması açısından hipovirüslerin varlığı, etkinliği ve vejetatif uyum tipleri (Vegetative compatibility, vc) hakkındaki bilgilerin bilinmesi önem arz etmektedir. (Anagnostakis vd., 1986; Cortesi ve Milgroom 1998; Heiniger ve Rigling 1994; MacDonald ve Fulbright 1991; Robin vd. 2010). 20.yy başından itibaren dünyada kestane kanseri kurumalara neden olmaktadır. Kestane kanseri Türkiye'de 1967 yılında tespit edilmiş olup, günümüzde tüm kestane ormanlarımızda bulunmakta ve hasara yol açmaktadır. Türkiye'de de bazı araştırmacılar tarafından hastalığa karşı biyolojik mücadeleye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların bir kısmı Sinop Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı Erfelek Orman İşletme Şefliğinde 85 nolu bölmesinde belirli bir alanda yapılmış olup, önce hipovirülent etmen eldesi ardından ise Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü laboratuvarında üretilen hipovirülent etmenin ağaçlara hasta yüzey etrafında olacak şekilde verilmesiyle yapılmıştır (Akıllı vd. 2011; Çeliker vd. 2017).

Sinop İli Erfelek İlçesinde yapılan bu çalışmada iki farklı rakım ve iki farklı bakıda kestane ormanlarında kestane kanserinin yoğunluğu morfolojik yöntemlerle tespit edilmiş olup, ağaçlarda kanserli bölgenin yerden yükseklikleri belirlenip kanseri daha sık görüldüğü aralıklar kaydedilmiştir. Kanserin yerden yüksekliği ağaca bulaştığı dönem hakkında bilgi vermiştir. Farklı rakım, bakı değerlerinden kanserin dağılımı hipovirülent ve virülentlik durumu ve gelişimi tespit edilip, hangi yükseltide hipovirülensliğin yaygın olduğunu öğrenmek ormanlarımıza müdahalede etkinliği arttıracaktır.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Ülkemizde Kestane ağacının yayılışı Karadeniz kıyıları, Marmara bölgesi, Ege kıyıları ve Batı Anadolu'dan Antalya'da Manavgat'ın kuzeyine kadar ulaşmaktadır (Soylu, 2004). Anadolu kestanesi geniş ve uzun yapraklı olup, yaprak kenarları tırtıklıdır. Dalı ve gövdesi erken dönemde kahverengi, yuvarlak tepesi olan, kabuğu koyu gri renkte bir ağaç türüdür (Anşin ve Özkan, 1997; Yaltırık, 1993).



Resim 2.1 Erfelek te bulunan anıt ağaç niteliğindeki padişah kestanesi

Kışın yaprağını döken Anadolu kestanesi 1000 yaşına kadar hayatiyetini sürdürebilir (Merz, 1948). Hatta çalışma alanımız olan Sinop'un Erfelek İlçesinde anıt ağaç olarak literatüre girmiş bir Anadolu kestanesi mevcuttur (Resim 2.1). Kestane ağacı çok amaçlı kullanımlar için önemli potansiyele sahiptir.

Dolayısıyla Kestane, ülkemizde ekonomik açıdan değerli bir yapraklı türüdür. Ancak dünyada ve ülkemizde büyük öneme sahip olan kestane ağaçları birçok fitopatojen etkisiyle birçok hastalığa maruz kalmıştır. Bunlar, kestane iç kurdu, kestane kurdu, kestane kirpi güvesi ve ülkemizde en çok görülen kestane kanseri ile mürekkep

hastalığıdır (Macdonald, 1993; Soylu, 2004). Bu hastalıklar kestane ağaçlarını ciddi hasar almasına ve kurumasına sebep olmaktadır. Tüm yapraklı ağaçlarda görülen yaprak patojenleri kestane ağaçlarında da görülmektedir. Kestane ağaçlarında yaprak patojenlerinin ormancılık uygulamalarda dikkat edilmesi gereken önemli bir yeri yoktur. Çünkü kestane ağaçlarına ciddi bir zarar yapmazlar. Ülkemizdeki ormanlarda en çok kestane ağaçlarının köke yakın yerlerinde ve köklerinde etki eden ve ağacın hızla kuruyarak ölmesine neden olan mürekkep hastalığı ile daha öncede bahsettiğimiz kestane kanseri Türkiye ormancılığında yıllardır mücadele edilen önemli bir hastalıktır. Mürekkep hastalığında ağacın kökünün hemen üzerinde maviye yakın izler mürekkebe benzer şekilde görülür ve yüzeyde siyah-kahverengi oluşumlar gözlenebilir.



Resim 2.2 Kestane kanseri (virülent)

Kestane kanseri ilk olarak 1900'lü yılların başında Amerika'da Amerikan kestanesinde tespit edilmiştir (Rigling ve Prospero, 2018). Kabuk patojeni olan Kestane kanseri bir floem hastalığı olarak kabul edilir (Anagnostakıs, 1987; Anagnostakıs 2001; Locci, 2003; McManus ve Ewers, 1990). Hastalık, ağaçta kabuk altında gelişerek iletim demetlerinin görevini yapamaz hale gelmesine neden olur.

Böylelikle topraktan yapraklara su ve besin taşıması durduğundan kestane ağaçlarında tepeden aşağıya doğru kuruma başlar.

Kestane kanseri, dışarıdan görülecek şekilde ağaç kabuğunda lezyonlara ve deformasyonlara sebep olur. Hastalığın şiddeti kabuktaki hasta kısmın çökmesiyle anlaşılabilmektedir. Bu hastalık, özellikle kanser dokusunun üzerindeki dalları ve küçük sürgünleri kurutur. Kanserin gövdeye göre daha aşağısında olan dallar daha geç etkilenir. Ancak, hastalık üzerinde hipovirülent oluşmamış ve kanser ilerlemiş ise önce gövdenin etrafını çevirip iletim demetlerini iş göremez hale getirir. Dolayısıyla su ve besin taşınamayacağından ağaç ölür. Kestane kanseri patojeninin özellikle yaşlı ağaçlarda sık sık gösterdiği semptomlardan biri dal veya gövdenin bu patojen tarafından sarılmaya çalışırken yapraklarda sararma ve kurumalar ile patojenin etkili olduğu kısımlarda dallarda kurumalar görülmesidir. (Abreu, 1996; Diller, 1965; Heiniger ve Rigling, 1994; MacDonald, 1993; McManus ve Ewers, 1990; Prospero ve Rigling, 2013; Rigling ve Prospero, 2018).




Resim 2.3 Hipovirülent iyileşmiş kanser, virülent ve hipovirülent kanser görüntüsü

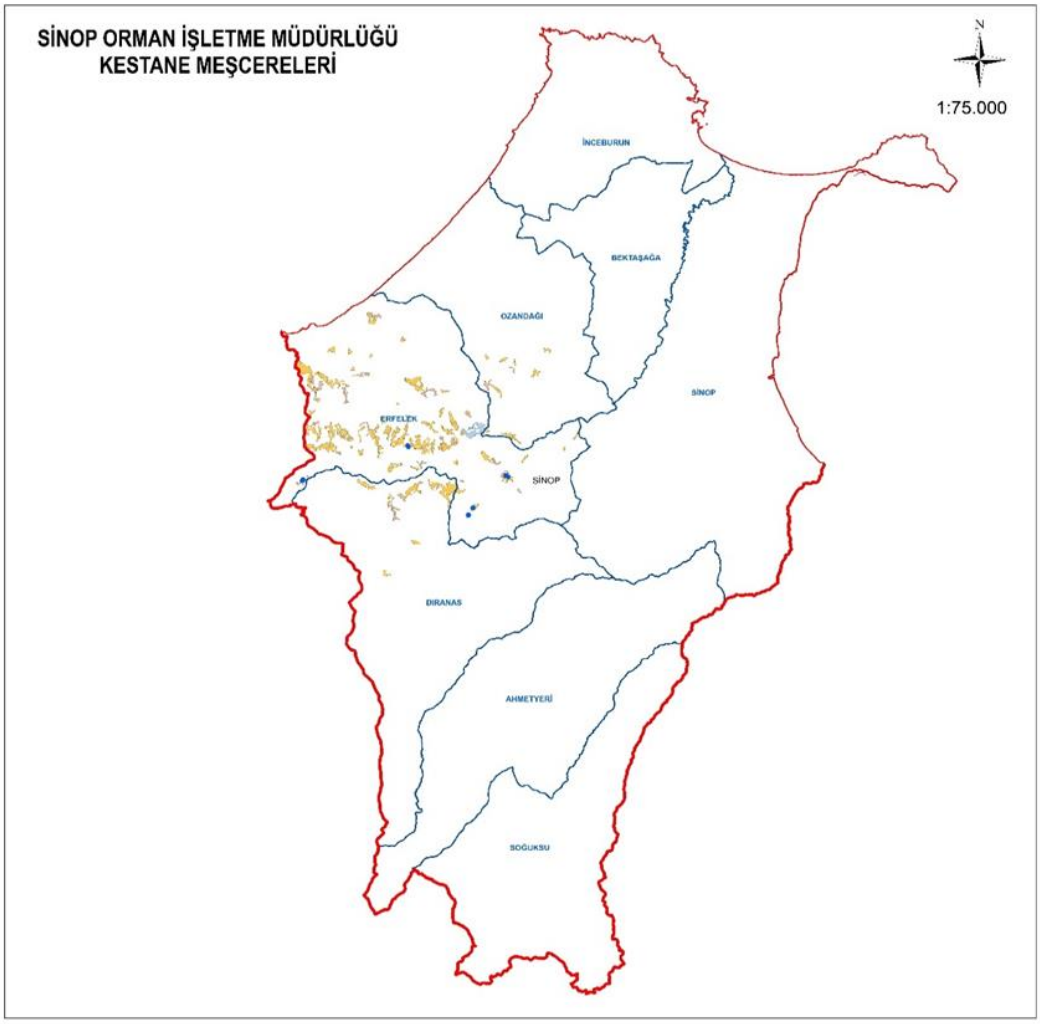
Dünyada ve ülkemizde kestane kanseri üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olup, bu patojeni engellemek için yapılan araştırmalarda en çok biyolojik mücadelede olumlu sonuçlar alınmıştır (Anagnostakıs, 1987; Anagnostakıs 2001; Çakar vd., 2021; Freinkel, 2007; Gündüz vd., 2016; Locci, 2003; Lunsford, 1999).

# 3. MATERYAL VE YÖNTEM

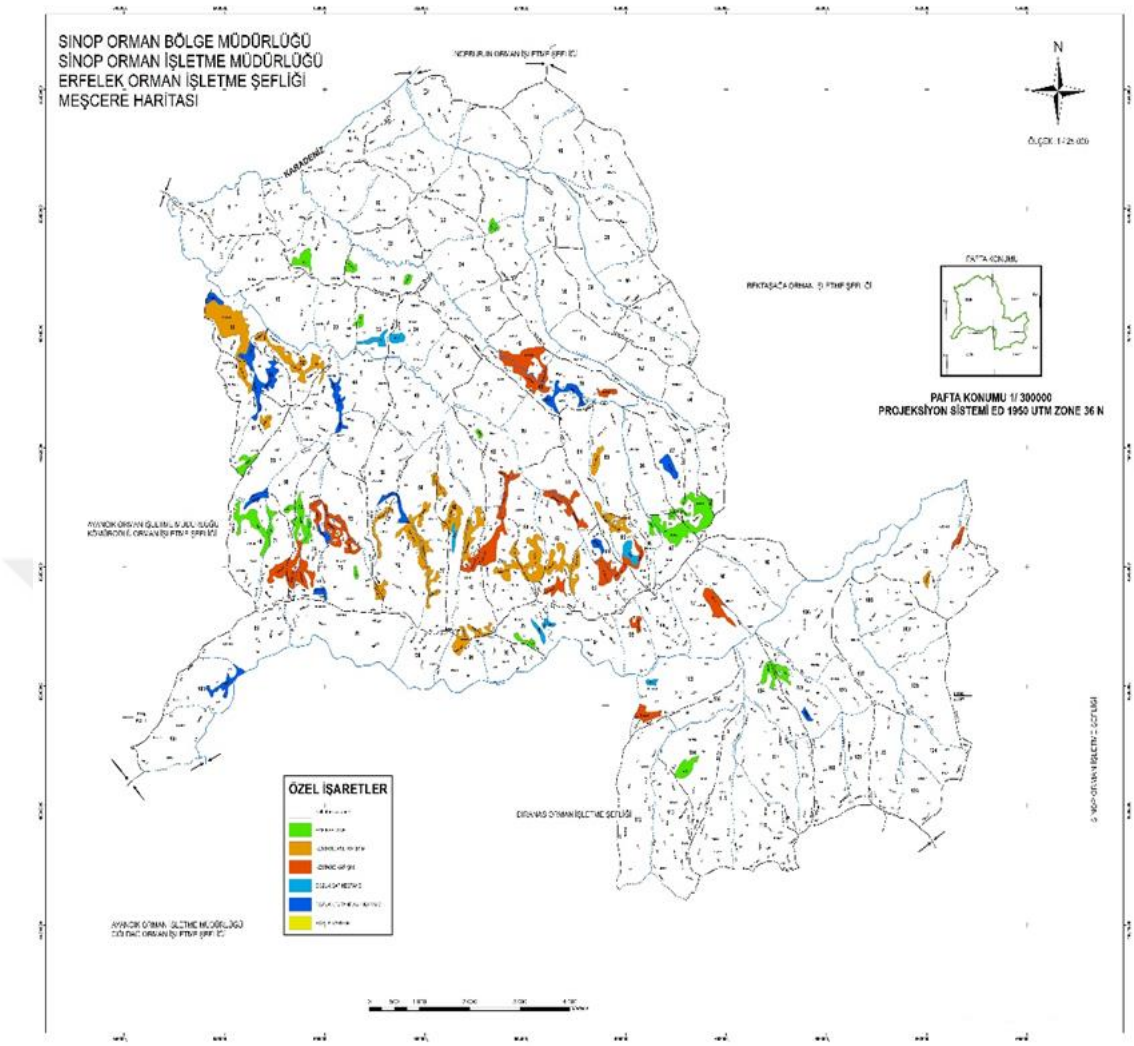
## 3.1 Materyal

### 3.1.1 Araştırma Alanının Tanıtımı

Orman Genel Müdürlüğü tarafından yapılan kestane eylem planına göre ülkemizin orman varlığı 28,804 hektarı saf olmak üzere toplam 262,045 ha'dır. Sinop Orman Bölge Müdürlüğünde ise 6687,1 ha kestanenin saf veya karışık olarak bulunduğu orman alanı mevcuttur. Çalışma alanı olarak belirlediğimiz Erfelek Orman İşletme Şefliğinde ise 148,7 ha saf, 465,3 ha karışık, 155,9 ha bozuk olmak üzere toplam 769,9 ha kestane alanı mevcuttur (Harita 3.1-2).



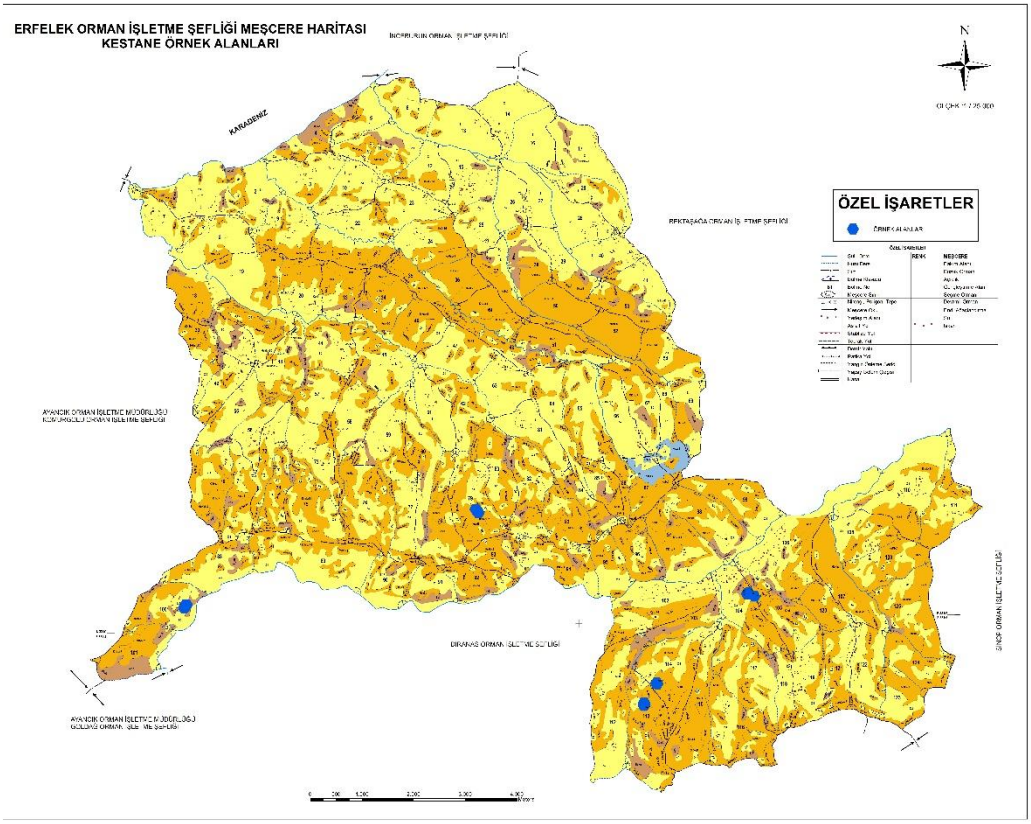

Harita 3.1 Sinop orman işletme müdürlüğü kestane meşcereleri



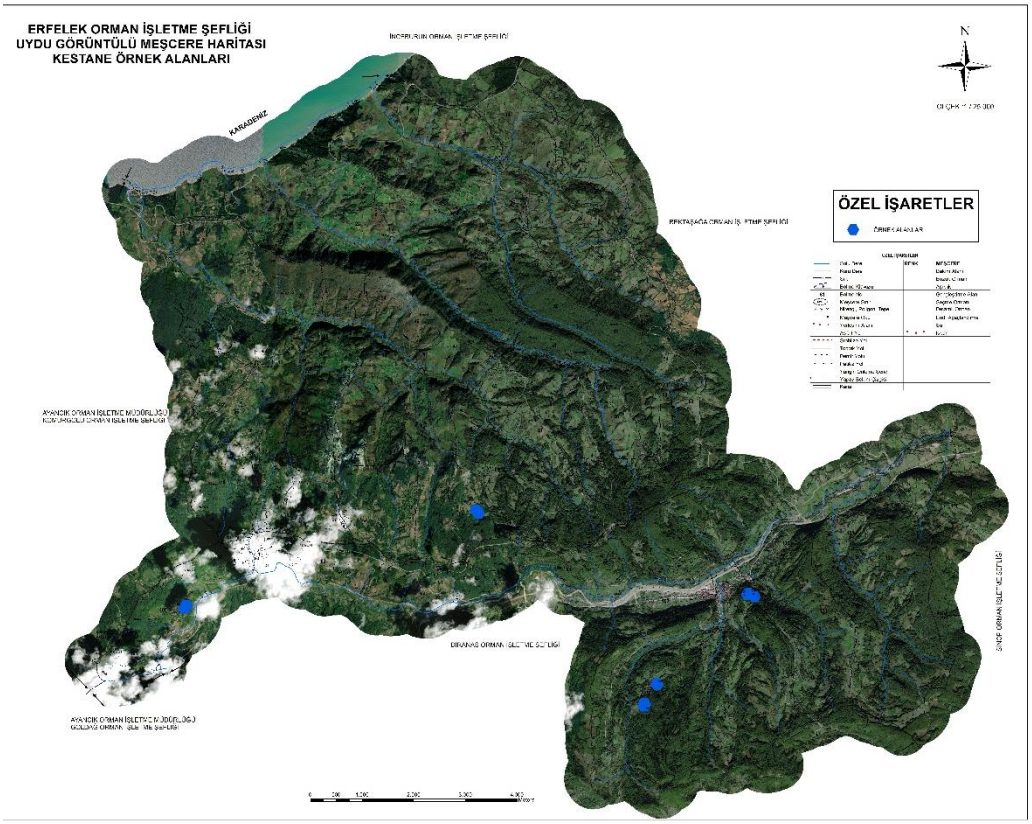

Harita 3.2 Erfelek orman işletme şefliği kestane (saf+karışıma giren) meşcereleri

Bu çalışmada öncelikle Sinop yöresinde kestane kanserinin yoğun görüldüğü bölgelerden biri olan Erfelek ilçesi çalışma alanı olarak belirlenmiştir (Harita3.3-10).

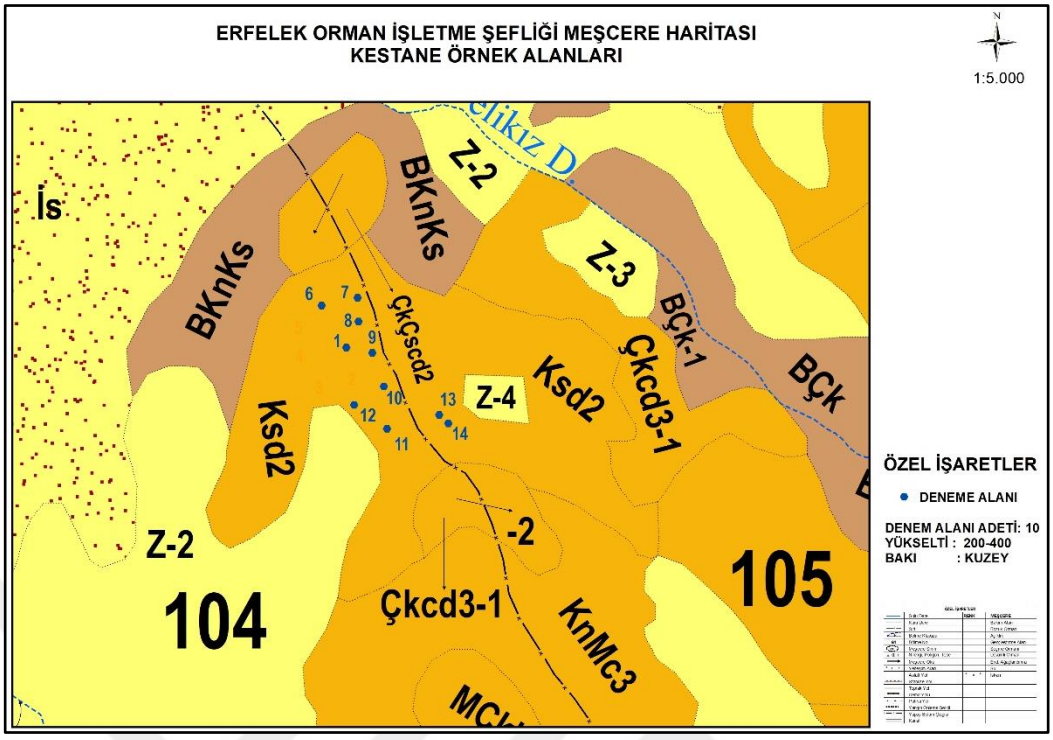
Çalışma alanında *Castanea sativa* Mill. (Anadolu kestanesi) ile birlikte meşcerenin tür bileşimine katılan diğer türler Doğu kayını, Adi gürgen, Saplı meşe, Sapsız meşe Istıranca meşesi, Saçlı Meşe, Titrek Kavak gibi ağaç türleridir. Kumpas, şerit metre, dijital boy ölçer, el gps aleti kullanılan diğer yardımcı materyaller arasındadır.



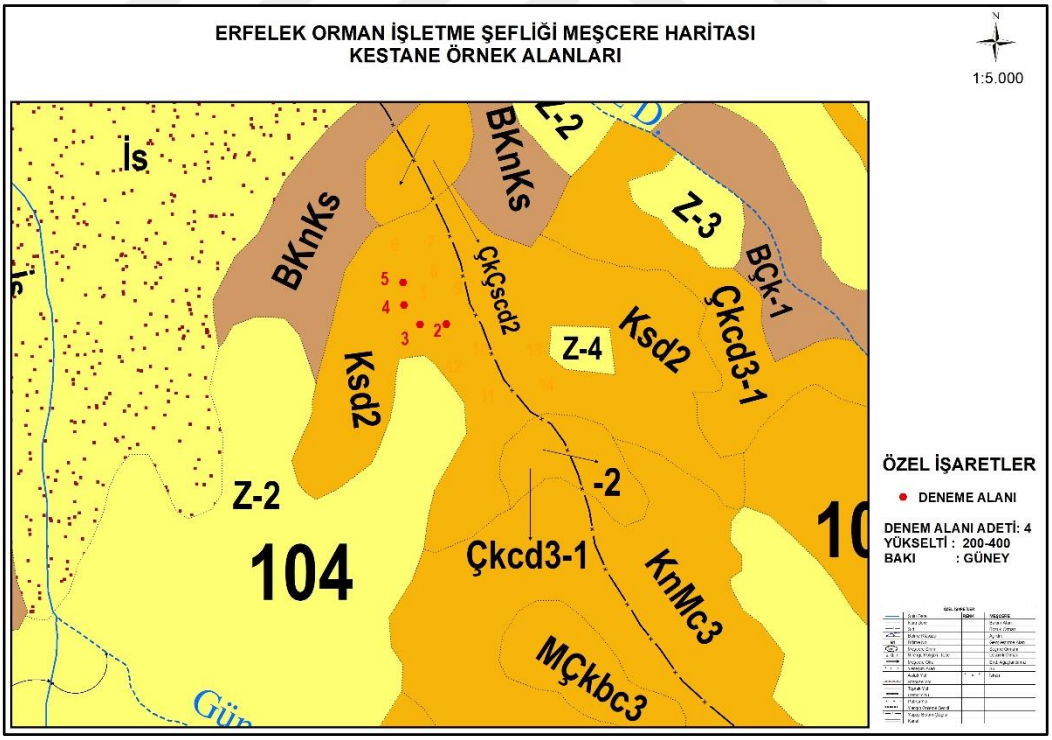

Harita 3.3 Erfelek şefliği örnek alanları gösterir meşcere haritası



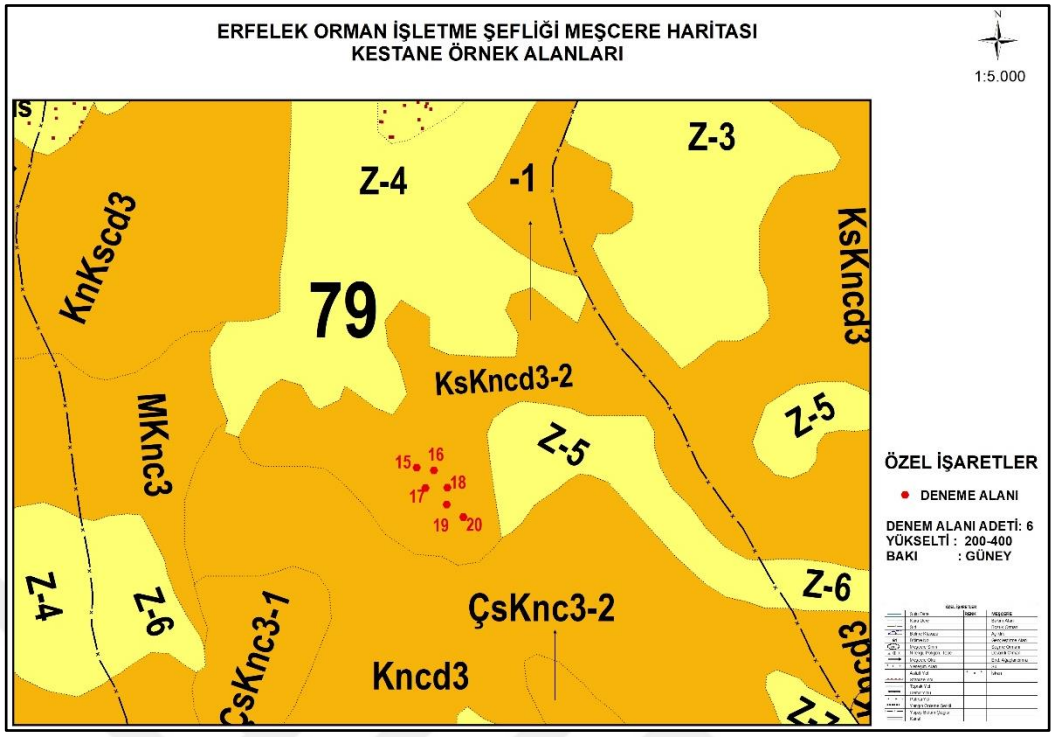

Harita 3.4 Erfelek şefliği örnek alanları gösterir uydu haritası



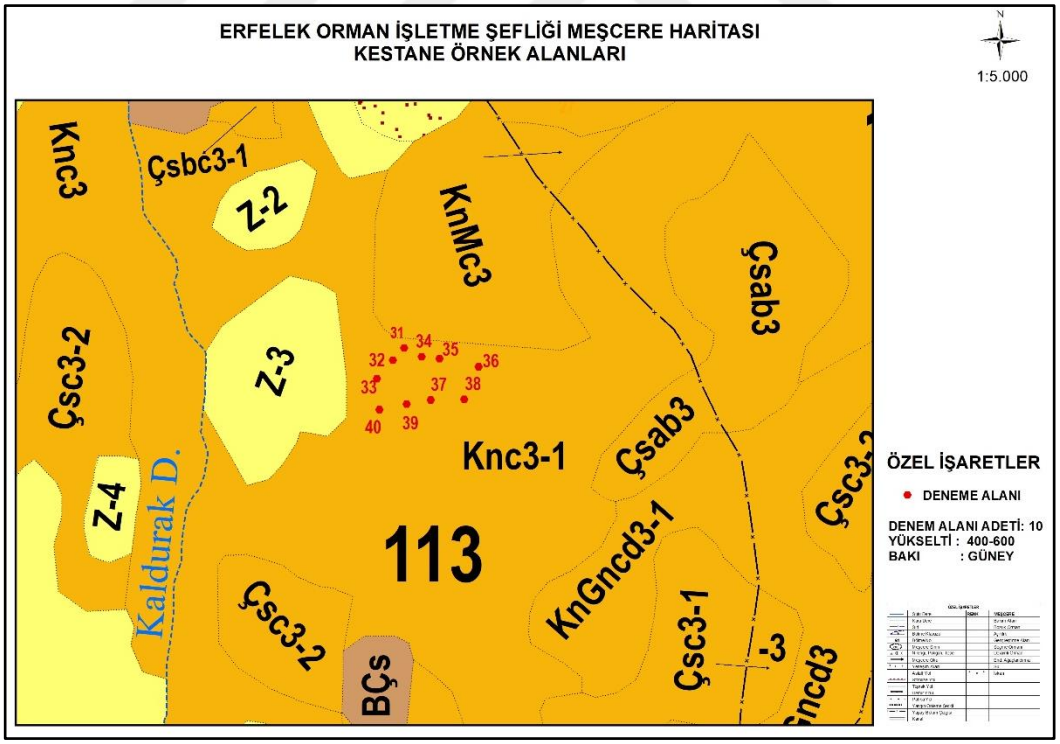

Harita 3.5 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı kuzey)



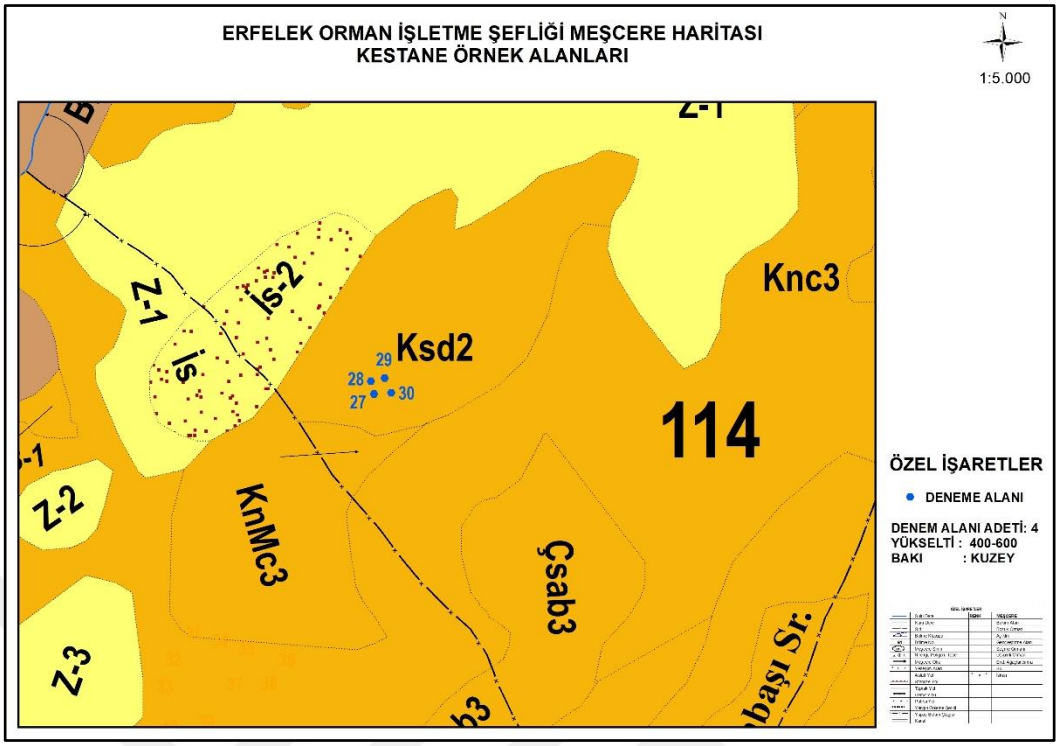

Harita 3.6 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı güney)



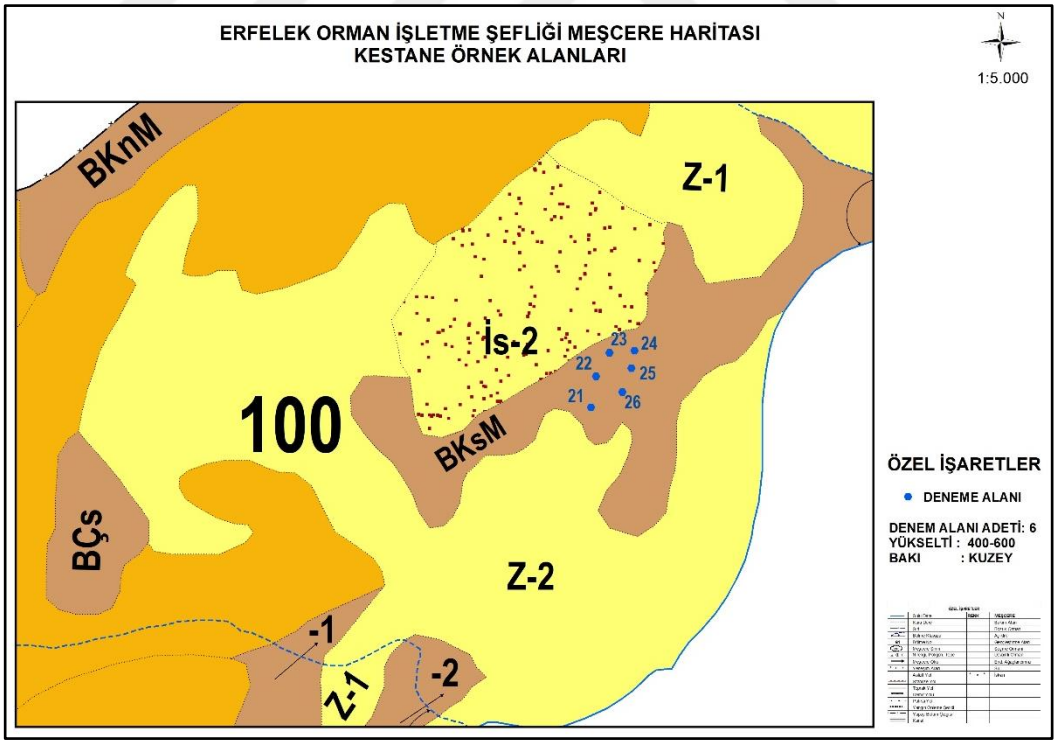

Harita 3.7 Deneme alanları (yükselti 200-400, bakı güney)




Harita 3.8 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı güney)




Harita 3.9 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı kuzey)




Harita 3.10 Deneme alanları (yükselti 400-600, bakı kuzey)

# 4. YÖNTEM

Çalışma alanında 2 farklı yükselti aralığı belirlenmiştir. Yükselti basamakları (1) 200-400 m ve (2) 400-600 m seçilmiştir. Aynı zamanda her yükselti basamağında iki farklı bakıda (Gölgeli ve Güneşli) deneme alanları alınmıştır.

Deneme sahası (20x20 m) oluşturularak, deneme sahası içinde yer alan ağaçlarda kumpas ve dijital boy ölçer yardımıyla çap ve boy ölçümü yapılmıştır.

Sağlıklı guruptan her bir yükselti ve bakı için en az 5 adet örnek ağaç alınmıştır ve hastalıklı guruptan her bir yükselti ve bakı için en az 10 adet örnek ağaç alınmıştır. Ölçüm yapılan ağaçlarda hastalık şiddeti % olarak morfolojik yöntemlerle belirlenmiştir. Kestane kanserinin görüldüğü gövde, dal ve yaprak gibi alanlar rapor edilmiştir. Kestane kanserinin görüldüğü gövde veya dal kısımlarının yerden yüksekliği cm olarak rapor edilmiştir. Kestane kanseri görülen ağaçlardaki tepe kurumaları ve yaprak dökülmeleri gözlemlenmiş rapor edilmiştir, Kestane kanseri görülen dalları kesebilmek için motorlu testere veya budama makası kullanılmıştır, toplanan dallar laboratuvar naylon poşetlerine konularak üzerlerine etiket yapıştırılmıştır. Ölçümler yapılırken dikkate alınan parametreler Orman Genel Müdürlüğü tarafından 2014 yılında yayınlanan kestane hastalıklarına karşı standart çalışma yöntemleri (SÇY)'ne göre belirlenmiştir.

# 5. BULGULAR VE TARTIŞMA

## 5.1 Bulgular

Bu çalışmada, kestane kanserli ve nispeten sağlıklı kestane ağaçlarının boyları, göğüs çapları, gövdede ve dalda kanser yoğunluğu, gövdedeki ve daldaki kanserin yerden yüksekliği, kanserden kaynaklı kuruma durumu gibi parametreler 200 metre ile 400 metre ve 400 metre ile 600 metre rakım basamaklarında gölgeli (kuzey) ve güney bakılarda tespit edilmiştir.

Bu araştırmada, farklı yükselti ve bakılarda kanser yoğunluğu kestanelerin gövde ve dallarında değişim göstermiştir. 200-400 m yükselti basamağında hem gölgeli hem de güneşli bakıda kestanelerin gövdelerinde en az 3 kanser olduğu ve kanserin gövde de çok yoğun olduğu ve kanser boyunun da ortalama 60 cm'den büyük olduğu tespit edilmiştir. 200-400 m yükselti basamağında dallara bakıldığında kanser yoğunluğunun bakıya bağlı değişim gösterdiği tespit edilmiştir.

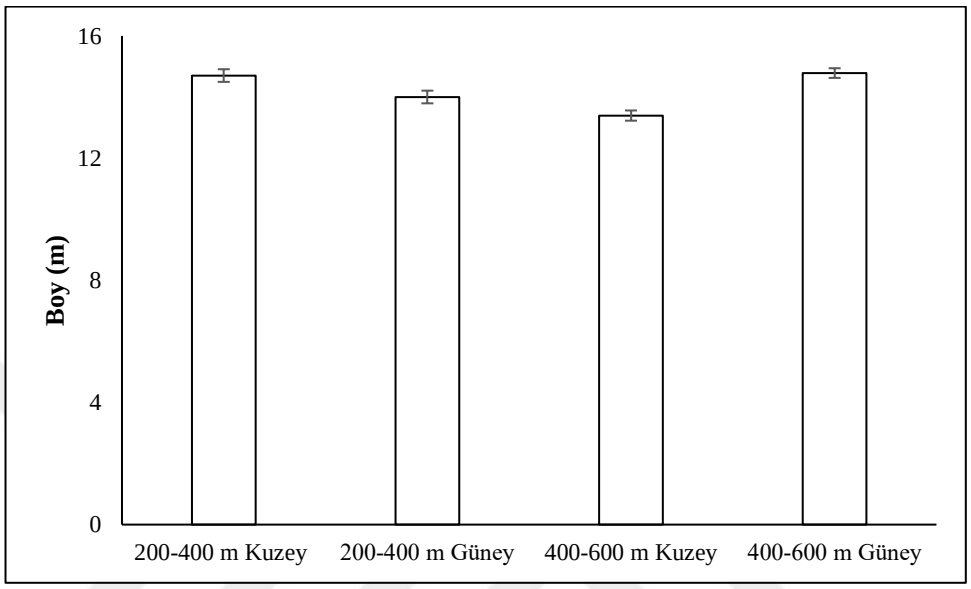
Kuzey bakılarda dallarda kanser yoğunluğunun fazla olduğu ve kanser boyunun da ortalama 60 cm'den büyük olduğu tespit edilmiştir. Güney bakılarda ise dallarda kanser yoğunluğunun kuzey bakılardan daha az olduğu hatta örneklerin %50'sinden fazlasında dallarda kanser görülmediği tespit edilmiştir.

400-600 m yükselti basamağında hem gölgeli hem de güneşli bakıda kestanelerin gövdelerinde ortalama 2-3 kanser olduğu ve kanserin gövde de çok yoğun olduğu ve kanser boyunun da ortalama 40-60 cm'den büyük olduğu tespit edilmiştir. 400-600 m yükselti basamağında dallara bakıldığında kanser yoğunluğunun bakıya bağlı değişim gösterdiği görülmüştür.

Kuzey bakılarda örnek dalların %50'sinde dallarda kanser olmadığı geri kalan dalların %25'inde dallarda kanser yoğunluğunun ortalama 1 kanser civarında olduğu ve kanser boyunun da 20 cm'den küçük olduğu belirlenmiştir. Güney bakılarda ise örnek dalların %60'ından fazlasında dallarda kanser olduğu ve dallarda ki kanser yoğunluğunun 1 kanser civarında olduğu ve kanser boyunun da 20 cm'den küçük

olduğu belirlenmiştir.

Kanserli ağaçlardaki kuruma durumlarına bakıldığında da her iki yükselti basamağında örnek ağaçların ortalama %90'ında kuruma olmadığı tespit edilmiştir.



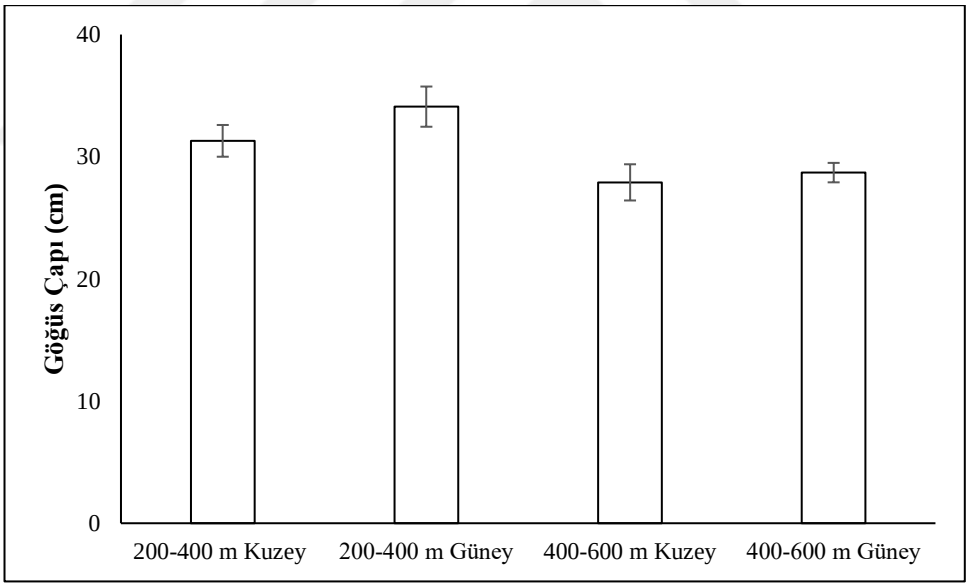

Şekil 5.1 Farklı yükseltilerde (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakılarda (Kuzey ve Güney) ağaçların ortalama boy değerleri

Kestane ağaçlarında ağaçların yerden yükseklik yani boy değerleri her bir yükselti basamağında (200-400 m ve 400-600 m) ve her bir bakıda (Kuzey ve Güney) ayrı ayrı ölçülmüştür (Şekil 5.1). Çıkan sonuçlara göre, kestane ağaçlarında en yüksek boy değerleri sırasıyla ortalama 14,7 m 200-400 m yükseltide kuzeyde, ortalama 14,7m 400-600 m yükseltide güneyde, ortalama 14 m 200-400 m yükseltide güneyde ve ortalama 13,4 m 400-600 m yükseltide kuzeyde bulunmuştur. 200-400 m yükseltide kuzeyde, 200-400 m yükseltide güneyde, 400-600 m yükseltide kuzeyde, 400-600 m yükseltide güneyde ölçülen kestane ağaçlarının boy değerleri tek yönlü varyans analizi kullanılarak karşılaştırılmış ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Hangi grupların birbirinden farklı olduğuna bakmak için de Tukey Post-hoc karşılaştırmalar yapılmıştır. Tukey Post-hoc sonuçlarına göre 200-400 m yükseltide kuzeyde ve 400-600 m yükseltide güneyde ölçülen kestane ağaçlarının ortalama boy değerleri 200-400 m yükseltide güneyde ve 400-600 m yükseltide kuzeyde ölçülen kestane ağaçlarının ortalama boy değerlerinden anlamlı bir şekilde yüksek değerler göstermiştir ($p < 0,05$) (Tablo5.1).

Tablo 5.1 Farklı yükselti (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakı (Kuzey ve Güney) gruplarına göre ağaçların boy değerlerine uygulanan tek yönlü varyans analizi sonucu

| | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F oranı** | **Önem Düzeyi (p)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Gruplar Arası | 97,520 | 3 | 32,507 | 12,291 | 0,000 |
| Gruplar İçi | 782,827 | 296 | 2,645 | | |
| Toplam | 880,347 | 299 | | | |

Kestane ağaçlarında ağaçların göğüs çapı değerleri her bir yükselti basamağında (200-400 m ve 400-600 m) ve her bir bakıda (Kuzey ve Güney) ayrı ayrı ölçülmüştür. Çıkan bulgulara göre, kestane ağaçlarında en yüksek göğüs çapı değerleri sırasıyla ortalama 33,9 cm 200-400 m yükseltide güneyde, ortalama 31,3 cm 200-400 m yükseltide kuzeyde, ortalama 28,7 cm 400-600 m yükseltide güneyde ve ortalama 27,8 cm 400-600 m yükseltide kuzeyde bulunmuştur (Şekil 5.2).



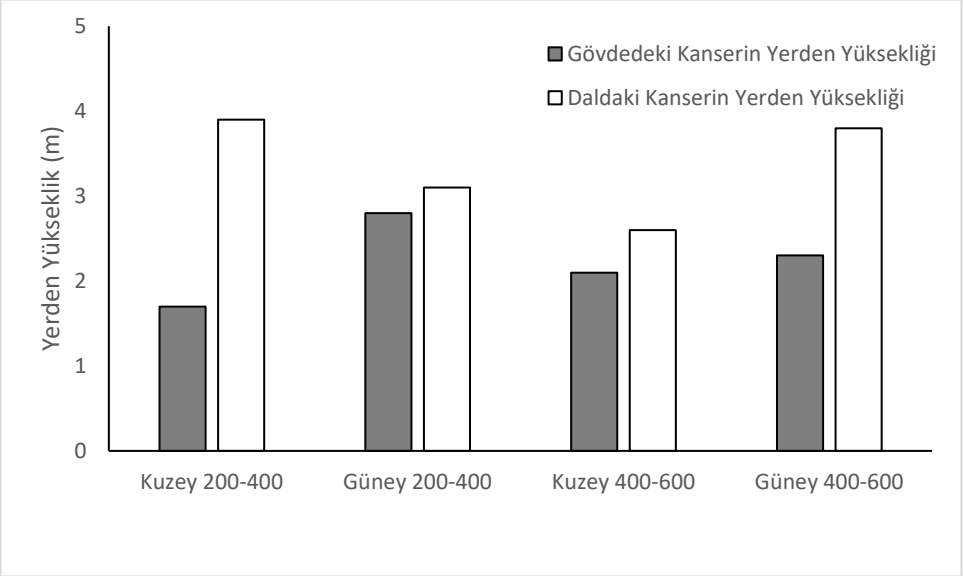

Şekil 5.2 Farklı yükseltilerde (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakılarda (Kuzey ve Güney) ağaçların ortalama göğüs çapı değerleri

200-400 m yükseltide kuzeyde, 200-400 m yükseltide güneyde, 400-600 m yükseltide kuzeyde, 400-600 m yükseltide güneyde ölçülen kestane ağaçlarının göğüs çapı değerleri tek yönlü varyans analizi kullanılarak karşılaştırılmış ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). (Tablo5.2) Hangi grupların birbirinden farklı olduğuna bakmak için ise Tukey Post-hoc karşılaştırmalar yapılmıştır. Tukey Post-hoc sonuçlarına göre 200-400 m yükseltide güneyde ve 200-400 m yükseltide kuzeyde

ölçülen kestane ağaçlarının ortalama göğüs çapı değerleri 400-600 m yükseltide güneyde ve 400-600 m yükseltide kuzeyde ölçülen kestane ağaçlarının ortalama göğüs çapı değerlerinden anlamlı bir şekilde yüksek değerler göstermiştir ($p < 0,05$).

Tablo 5.2 Farklı yükselti (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakı (Kuzey ve Güney) gruplarına göre ağaçların göğüs çapı değerlerine uygulanan tek yönlü varyans analizi sonucu

| | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F oranı** | **Önem Düzeyi (p)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Gruplar Arası | 1676,303 | 3 | 558,768 | 4,071 | 0,007 |
| Gruplar İçi | 40629,733 | 296 | 137,263 | | |
| Toplam | 42306,037 | 299 | | | |




Şekil 5.3 Farklı yükselti basamaklarında ve farklı bakılarda gövdedeki ve daldaki kanserin yerden yükseklik değerleri

Kestane kanserinin gövdede ve dalda yerden yükseklikleri her bir yükselti ve her bir bakıda ayrı ayrı ölçülmüştür (Şekil5.3). Gövde kanserlerinin yerden yüksekliği 200-400 m yükseltide kuzey bakıda ortalama 1,69 m (0,30 – 4,50 m), 200-400 m yükseltide güney bakıda ortalama 2,85 m (1,00 – 7,00 m), 400-600 m yükseltide kuzey bakıda ortalama 2,09 m (0,5 – 11,00 m) ve 400-600 m yükseltide güney bakıda ortalama 2,32 m (0,30 – 11,00 m) yükseklikte belirlenmiştir (Tablo5.3).

Tablo 5.3 Farklı yükselti (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakı (Kuzey ve Güney) gruplarına göre kestane ağaçlarında gövdede ve dalda kanser oluşumunun yerden yükseklik değerleri (ortalama ± standart hata)

| **Farklı yükseltiler ve farklı bakılar** | **Gövdedeki Kanserin Yerden Yüksekliği (m)** | **Daldaki Kanserin Yerden Yüksekliği (m)** |
|---|---|---|
| 200-400 m Kuzey | 1,69 ± 0,14 | 3,85 ± 0,38 |
| 200-400 m Güney | 2,85 ± 0,21 | 2,87 ± 0,37 |
| 400-600 m Kuzey | 2,09 ± 0,16 | 2,55 ± 0,25 |
| 400-600 m Güney | 2,32 ± 0,16 | 3,80 ± 0,29 |

Dalda ki kanserin yerden yüksekliği 200-400 m yükseltide kuzey bakıda ortalama 3,85 m (2,00 – 14,50 m), 200-400 m yükseltide güney bakıda ortalama 2,87 m (0,50 – 11,00 m), 400-600 m yükseltide kuzey bakıda ortalama 2,55 m (1,50 – 10,00 m) ve 400-600 m yükseltide güney bakıda ortalama 3,80 m (0,50 – 10,00 m) yükseklikte belirlenmiştir.

Tablo 5.4 Farklı yükselti (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakı (Kuzey ve Güney) gruplarına göre ağaçların gövdedeki kanserinin yerden yükseklik değerlerine uygulanan tek yönlü varyans analizi sonucu

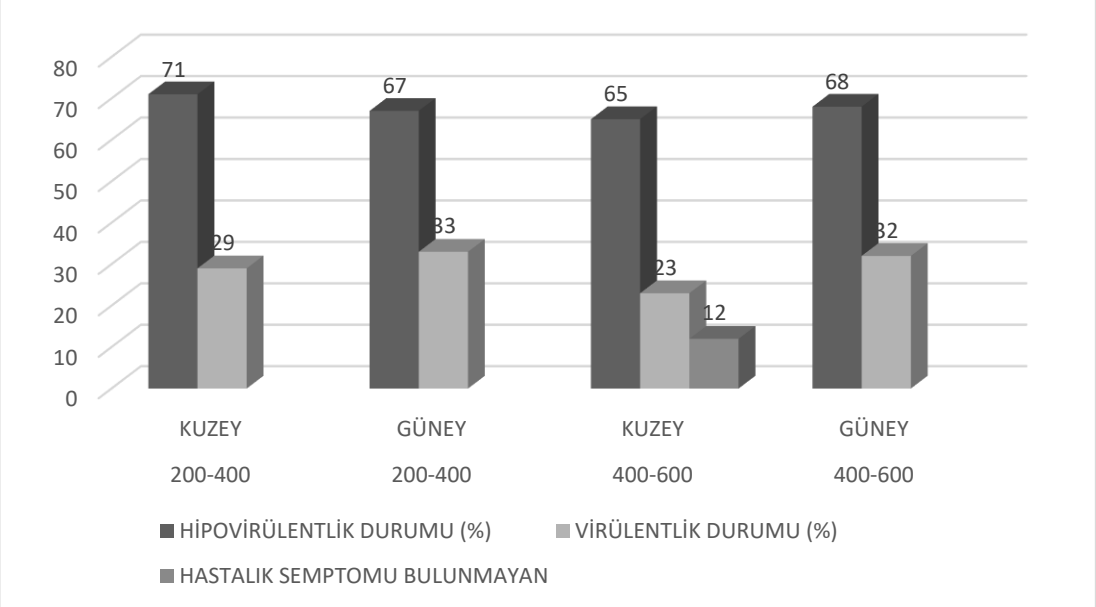
| | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F oranı** | **Önem Düzeyi (p)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Gruplar Arası | 60,378 | 3 | 20,126 | 5,956 | 0,001 |
| Gruplar İçi | 1425,910 | 422 | 3,379 | | |
| Toplam | 1486,289 | 425 | | | |

200-400 m yükseltide kuzeyde, 200-400 m yükseltide güneyde, 400-600 m yükseltide kuzeyde ve 400-600 m yükseltide güneyde ölçülen kestane ağaçlarının gövdelerindeki kanserin yerden yükseklik değerleri tek yönlü varyans analizi kullanılarak karşılaştırılmış ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Hangi grupların birbirinden farklı olduğuna saptamak için ise Tukey Post-hoc karşılaştırmalar yapılmıştır. Tukey Post-hoc sonuçlarına göre 200-400 m yükseltide kuzeyde ve 400-600 m yükseltide kuzeyde kestane kanserinin gövdede oluşumu 200-400 m yükseltide güney ve 400-600 m yükseltide güney bakılara göre istatiksel olarak anlamlı bir şekilde fark göstermiştir ($p < 0,05$) (Tablo 5.4). Kuzey bakılarda gövdede kanser oluşumu güney bakılara göre yere daha yakın mesafelere kadar ilerlemiştir.

Tablo 5.5 Farklı yükselti (200-400 m ve 400-600 m) ve farklı bakı (Kuzey ve Güney) gruplarına göre ağaçların daldaki kanserin yerden yükseklik değerlerine uygulanan tek yönlü varyans analizi sonucu

| | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F oranı** | **Önem Düzeyi (p)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Gruplar Arası | 105,042 | 3 | 35,014 | 4,280 | 0,006 |
| Gruplar İçi | 2511,738 | 307 | 8,182 | | |
| Toplam | 2616,780 | 310 | | | |

200-400 m yükseltide kuzeyde, 200-400 m yükseltide güneyde, 400-600 m yükseltide kuzeyde ve 400-600 m yükseltide güneyde ölçülen kestane ağaçlarının daldaki kanserin yerden yükseklik değerleri tek yönlü varyans analizi kullanılarak karşılaştırılmış ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 5.5). Hangi grupların birbirinden farklı olduğuna saptamak için ise Tukey Post-hoc karşılaştırmalar yapılmıştır. Tukey Post-hoc sonuçlarına göre 200-400 m yükseltide kuzeyde, 400-600 m yükseltide kuzey ve güneyde kestane kanserinin daldaki yerden yükseklik değerleri arasında istatiksel anlamlı fark tespit edilememiştir ($p > 0,05$).




Şekil 5.4 Farklı yükselti basamaklarında ve farklı bakılarda hipovirülent virülent durumu

Farklı yükselti basamaklarında ve farklı bakılarda hipovirülent virülent değerleri incelendiğinde 200-400 metre yükselti basamağında kuzey bakıda hipovülentliğin en yüksek oranda olduğu, 200-400 m. Yükselti basamağında güney bakıda virülentliğin

en fazla olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca 400-600 metre yükselti basamağında kuzey bakıda asemptomatik kestane ağaçları gözlemlenmiştir (Şekil 5.4).

## 5.2 Tartışma

Kestane kanseri ülkemizde tüm kestane ormanlarında yaygın olarak görülmektedir. Kestane Kanseri ile ilgili yaptığımız çalışmalarda farklı yükselti ve bakılarda her ne kadar hastalık oluşumu farklılık gösterse de genç bireylerde hastalığın iyileşme oranları belirgin farklılık göstermektedir. Genç bireylerde yapılan mekanik mücadele çalışmalarında (budama ve hastalıklı bireylerin sahadan çıkarılması) ağaçlarda ve genel olarak meşcerede olumlu etkiler gözlenmekte olup aynı durum yaşlı kestane ağaçlarında görülmemektedir. Bu nedenle kestane kanserine karşı yapılan çalışmaların daha çok genç bireyler üzerinde yapılması olumlu sonuçlar ortaya koyacaktır. Hipovirülent uygulamalarının da kabuk kalınlığı dikkate alındığında yaşlı ağaçlarda uygulama çok zor olacaktır. Bu nedenle genç ağaçlarda yapılan hipovirülent çalışmaları kabuk altına uygulamalar veya dış etkenlerle bulaşma dikkate alındığında ince kabuk yapısı olumlu sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Orman Genel Müdürlüğü ile FAO arasındaki iş birliği ile yapılan "Kestane Kanserinin Yönetimi ve Orman Sağlığı ile Hayatiyetinin Geliştirilmesi" adlı projede pilot bölgelerden biri de şahsımın Orman İşletme Şefi olarak görev yaptığı Erfelek Orman İşletme şefliğidir. Erfelek Orman İşletme şefliği 85 nolu bölmesinde BKs meşcere tipinde 120 adet kestane ağacına numara verilerek çap, boy, kanser çapı ve boyu ölçümleri ile arazi yapısı, eğim, bakı, yükselti tespitleri yapılarak kayıtlar tutuldu. Yine aynı ağaçlardan 60 adetinden kabuk örnekleri alınarak Orman Genel Müdürlüğünü laboratuvarda virülent-hipovirülent tespiti yapılmıştır. Aynı sahadan örnek alınan 60 ağaca hipovirülent izolatlar kanserin çevresini saracak şekilde uygulanmış ve gözlemlenmiştir. Yaptığımız gözlemler neticesinde uygulama yapılan ağaçlardan 4 adeti kurumuş geriye kalan 56 adeti iyileşmiştir. Kanserlerde bir miktar büyüme olmasına rağmen kısa sürede iyileşme gerçekleşmiş ve hipovirülent yapı meydana gelmiştir. Yine bu ağaçların birkaç metre yakınında kanser boyu ölçülmüş 60 adet gözlem ağacına hiçbir müdahale yapılmamasına rağmen büyük oranda iyileşme görülmüştür. 2016 yılında hipovirülent uygulaması yapılmamış meşcerelerden alınan örnekler yine Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğüne gönderilmiş ve %64 hipovirülentlik

görülmüştür. Bu çalışmada yaptığımız morfolojik tespitler sonucunda Erfelek yöresinde %97 civarında kestane fertlerinde kestane kanseri görmekteyiz. Ancak farklı yükselti ve bakılarda hipovirülent ve virülent olarak incelendiğinde değişimler olduğunu hipovirülentliğin en fazla olduğu yükseltinin 200-400 m bakının ise kuzey bakı olduğu görülmüştür. Yine aynı şekilde virülentliği incelediğimizde en fazla virülent olma miktarı 200-400 m yükseltide güney bakıda tespit edilmiştir. Asemptomatik ağaçların ise %12'lik bir oranda 400-600 m yükseltide kuzey bakıda olduğu tespit edilmiştir.

# 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, 200 ila 400 metre ve 400 ila 600 metrede 2 farklı rakım basamağı ve 2 farklı bakıda (kuzey ve güney) kestane kanserinin gövdede ve dalda ki yoğunluğunu, gövdedeki ve daldaki kanserin yerden yüksekliğini ve kanserin ağaçların boylarına ve göğüs çaplarına etkisini ortaya çıkarmıştır. Bu çalışma sonuçlarına göre kestane kanseri her iki yükselti basamağında kestane ağacının gövdesinde oldukça yoğun görülmüştür. Fakat dallardaki kestane kanseri belirtilerine bakıldığında 200-400 m yükseltide dallarda daha yoğun kanser olduğu, 400-600 m yükseltiye çıkıldıkça ise dallardaki kanser yoğunluğunun azaldığı belirlenmiştir. 200-400 m yükseltide ayrıca gövdedeki kanserin yerden yüksekliği 400-600 m yükseltideki kanserli ağaçlardan daha düşük çıkmıştır. Bu sonuca göre 200-400 m yükselti basamağında kestane kanseri kestane ağaçlarını daha genç yaşta etkilemeye başlamıştır. Her iki yükselti basamağında ki kanserli ağaçların boy ve göğüs çap değerleri karşılaştırıldığında ise 200-400 m yükseltide yetişen kanserli ağaçların boy değerleri 400-600 m'de yetişen kanserli ağaçlardan daha yüksek bulunmuştur. Çap değerleri ile iki yükselti basamağında büyük oranda değişim göstermemiştir. Kanserin virülent veya hipovirülent olma durumuna bakıldığında ise en çok hipovirülent doku 200-400 m yükseltide kuzey bakıda görülmüş olup en çok virülent doku 200-400 yükselti de güney bakıda görülmüştür. Ayrıca sadece 400-600 m yükseltide kuzey bakıda hastalık semptomu bulunmayan sağlıklı fertler deneme alanlarımızda görülmüştür. Yapılan tüm araştırma ve incelemeler değerlendirildiğinde sahada virülentlik olmadan hipovirülentlikten söz edilemeyeceği dikkate alındığında deneme alanlarımızdaki virülent olan ağaçların dahi %90'ında hayatiyetin devam ettiği görülmüştür. Bu durumda hipovirülentliğin yayılma eğilimine bakıldığında Erfelek Orman İşletme Şefliği sınırları içerisinde 2015 yılından itibaren hipovirülent uygulaması yapılmamış olmasına rağmen hipovirülentiğin yaygın olması doğal yolla yayılma olduğunu göstermektedir. Ancak hastalığın tedavi ve iyileşme sürecinde kestane ağaçlarında ileri yaşlarda kabuğun kalınlaştığı dikkate alındığında hipovirülentliğin yayılmasına olumsuz etki edeceğinden genç ormanlarda hastalıkla mücadele daha elverişli olacaktır.

## KAYNAKLAR


Abreu, C.G. (1996) Doenc¸a da tinta: causas e conseque^ncias do declı´nio do castanhal. Estudos Transmontanos 6: 269–289.

Akıllı, S., Ulubaş Serçe, Ç., Topçu, K., Katırcıoğlu, Y. Z. & Maden, S. (2011). Karadeniz Bölgesi'nde Kestane Kanseri (Cryphonectria parasitica (murr) barr.)'ne Karşı Hipovirülent İzolatlarla Biyolojik Savaşım Çalışmaları. Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi, 7 (1), 38-45. Retrieved from https://dergipark.org.tr/en/pub/duzceod/issue/4823/290858

Anagnostakis, S.L. (1987) Chestnut blight: the classical problem of an introduced pathogen. Mycologia, 79: 23-37.

Anagnostakis, S.L. (2001) American chestnut sprout survival with biological control of the chestnut blight fungus population. Forest Ecology and Management, 152: 225-233.

Anşin, R., Özkan, Z.C. (1997) Tohumlu Bitkiler (spermatophyta) Odunsu Taksonlar. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No:167, , Trabzon.

Barr, M.E. (1978) The Diaporthales in North America with emphasis on Gnomonia and its segregates. Mycol. Mem. 7: 1–232.

Çakar, D., Şimşek, S.A., Can, T., Katırcıoğlu, Y.Z. Maden, S. (2021) Bolu ve İzmir Orman Bölge Müdürlüğü Kestane Ormanlarında Kestane Kanseri Etmeni *Cryphonectria parasitica*'nın Uyum Tiplerinin Tespiti ve Hipovirülenslik Değerlendirilmesi. Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi, 7(1): 41 – 55.

Davis, P.H. (1982) Flora of Turkey, C.VII, s.659, Edinburgh.

De-Leonardis, W., De-Santis, C., Fichera, G., Fiumara, P.M.R., Longhitano, N., Zizza, A. (2000) Importance of Castanea sativa Mill, in honeys of central and north-eastern Sicily on the basis of the pollen grain analysis. Ecologia Mediterranea, 26: 169-179.

Diller, J.D. (1965) Chestnut Blight. Forest Pest Leaflet 94. U.S. Department of Agriculture Forest Service, Washington, D.C. 7 p.

Ertürk, Ü., Mert, C., Soylu, A. (2006) Chemical composition of fruits of some important Chestnut Cultivars, Vol.49, n. 2: pp. 183-188, ISSN 1516-8913, printed in Brazil, Brazilian archives of biology and technology.

Franklin, G.L. (1945) Preparation of thin sections of synthetic resins and woody resin composites and a new method for wood. Nature, v.155, p.3924–3951.

Freinkel, S. (2007) American chestnut: the life, death and rebirth of a perfect tree, Berkeley: University of California Press, 304 p.

Gunduz, G., Oral, M.A., Akyuz, M., Aydemir, D., Yaman, B., Asik, N., Bulbul, A.S., Allahverdiyev, S. (2016) Physical, morphological properties and raman spectroscopy of chestnut blight diseased *Castanea sativa* Mill. wood. Cerne, 22:43-58.

Heiniger, U., Rigling, C. (1994) Chestnut blight in Europe: Diversity of Cryphonectria parasitica, hypovirulence and biocontrol. Forest Snow and Landscape Research, 76(3): 361-367.

IAWA Committee (1989) IAWA list of microscopic features for hardwood identification. IAWA Bull. n.s. 10 (3): 219–332.

Lizotte, E. (2014) Edible sweet chesnuts. Extension Bulletin E3213, Michigan State University, http://msue.anr.msu.edu/uploads/resources/pdfs/Chestnuts_(E3213).pdf.

Locci, R. (2003) Chestnut blight: an epidemic checked by biological control. Friulian Journal of Science, 4: 27-45.

Lunsford, E. (1999) The American Chestnut Blight: An Agent of Biological & Cultural Catastrophe. The American Biology Teacher, 61(8): 588-593.

MacDonald W. (1993). Diseases of chestnut. Proceedings of International Congress on chestnut, Spoleto pp 20-23.

MacDonald, W.L., Fulbright, D.W. (1991) Biological control of chestnut blight – use and limitations of transmissible hypovirulence. Plant Dis. 75: 656–661.

McManus, P.S., Ewers, F. (1990) The effect of Cryphonectria parasitica on water relations of American chestnut. Physiological and Molecular Plant Pathology, 36; 461-470.

Merev, N. (1988) Odun Anatomisi (Doğu Karadeniz Bölgesindeki Doğal Angiospermae Taksonlarının Odun Anatomisi), Cilt I-A, K.T.Ü Orman Fak., Yay No.189 / 27, Trabzon, 396 s. Okan, T., Köse, C., Aksoy, E.B., Köse, N., Wall, J.R. (2017) Türkiye'de Kestane (*Castanea sativa* Mill.) ve Kullanımı Üzerine Geleneksel Terimler. Avrasya Terim Dergisi, 5 (1): 19 – 27.

Merz, F. (1948) Kestane Ağacı. Ekonomik Önemi, Yetiştirilmesi, Bakımı ve Faydalanılması, (Çeviren: Adil Gökşin) Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Yayın No: 64, Ankara.

Orman Genel Müdürlüğü (2014) Kestane Hastalıklarına Karşı Standart Çalışma Yöntemleri (SÇY).

Rigling, D., Prospero, S. (2018) Cryphonectria parasitica, the causal agent of chestnut blight: invasion history, population biology and disease control. Molecular Plant Pathology, 19(1): 7–20.

Schoch W., Heller I., Schweingruber F.H., Kienast F. (2004) Wood anatomy of Central European species. http://www.woodanatomy.ch/.

Soylu, A. (2004) Kestane yetiştiriciliği ve özellikleri. Genişletilmiş II. baskı, Hasad Yayıncılık, ISBN 975-8377- 37-X, İstanbul.

Yaltırık, F. (1993) endroloji Ders Kitabı–II Angisospermae (Kapalı Tohumlular). İ.Ü. Yayınları No:3767, Orman Fakültesi Yayınları No: 420, İstanbul.

Yaltirik, F. (1971) Taxonomical Study on the Macro –and Micro–morphological Characteristics of Indigenous Maples (Acer L.) in Turkey. Istanbul Univesity Press. Istanbul. 232 p.

Yaman, B., Gencer, A. (2005) Trabzon koşullarında yetiştirilen kiwi bitkisi (*Actinidia deliciosa* (A. Chev.) C. F. Liang & A. R. Ferguson)' nin lif morfolojisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 2: 149-155.

# EKLER

# EK A. Deneme Alanı Karneleri

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 1 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 30 | 15 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 1 | 0,5m | 3,5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 28 | 15 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | yok | 2m | 3m | kuruma yok |
| | 3 | 24 | 15 | hayır | 2 | 2 | virülent,hipovirülent | yok | 2,2m | 6m | kuruma yok |
| | 4 | 28 | 13 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 3m | 5m | kuruma yok |
| | 5 | 36 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | yok | 1,3m | 3,5m | kuruma yok |
| | 6 | 28 | 15 | hayır | 2 | 3 | virülent | yok | 2,5m | 3m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 28 | 16 | hayır | 2 | 3 | virülent,hipovirülent | yok | 2 | 3m | kuruma yok |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 50% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2, GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SÜTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 2 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 7 | evet | 3 | 2 | hipovirülent | 1 | 0,4m | 2.5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 62 | 12 | hayır | 2 | 3 | hipovirülent | 2 | 9m | 6m | kuruma yok |
| | 3 | 38 | 13 | hayır | 1 | 1 | virülent | 0 | 1,5m | 0,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 70 | 16 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 1 | 2m | 2,5m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 30 | 15 | hayır | 1 | 0 | virülent,hipovirülent | 1 | 3,5m | 0 | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 12 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 1m | 0,5m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY DOĞU | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 3 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 16 | 12 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,4m | 5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 22 | 12 | hayır | 2 | 3 | virülent,hipovirülent | 1 | 3m | 3m | kuruma yok |
| | 3 | 40 | 12 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 3 | 0,3m | 2,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 30 | 15 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 3 | 4m | 6m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 24 | 13 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 1,8m | 5m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 13 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 2m | 0 | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 24 | 16 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,3m | 2m | kuruma yok |
| 300 | 8 | 22 | 13 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,3m | 11m | kuruma yok |
| BAKI | 9 | 17 | 13 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,3m | 0 | kuruma yok |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 4 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 36 | 11 | evet | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 4,5m | 4m | yarı kuru |
| 104 | 2 | 38 | 18 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 1 | 5m | 10m | kuruma yok |
| | 3 | 40 | 15 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 1 | 5m | 0 | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 48 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 2m | 7m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 38 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 1 | 3m | 4m | kuruma yok |
| | 6 | 28 | 11 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 8m | 0 | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 32 | 16 | hayır | 1 | 0 | virülent | 0 | 4m | 0 | kuruma yok |
| 330 | 8 | 30 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 0,3m | 2,5m | kuruma yok |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 50% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 5 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 38 | 15 | evet | 3 | 1 | hipovirülent | 1 | 2,5m | 6m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 38 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 2 | 0,3m | 12m | kuruma yok |
| | 3 | 28 | 14 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 4m | 7m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 20 | 15 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,5m | 0 | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 38 | 13 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 1m | 3m | yarı kuru |
| | 6 | 22 | 16 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 2 | 3m | 4m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 24 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 3 | 2m | 11m | kuruma yok |
| 350 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 70% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 6 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 13 | evet | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 2m | 2,5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 18 | 13 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 2,5m | 8m | kuruma yok |
| | 3 | 34 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 1 | 1,5m | 5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 22 | 15 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5m | 5m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 24 | 16 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 1 | 1m | 8m | kuruma yok |
| | 6 | 24 | 14 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,4m | 6m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 24 | 17 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 1 | 2m | 5m | kuruma yok |
| 350 | 8 | 32 | 15 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 2 | 2,5m | 0m | kuruma yok |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 60% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİŞK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 7 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 34 | 18 | evet | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 2,5m | 4m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 18 | 15 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 4,5m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 32 | 16 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 1,5m | 14m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 38 | 17 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 3m | 3m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 44 | 17 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 2 | 2,5m | 1,8m | kuruma yok |
| | 6 | 34 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 2m | 4m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 30 | 17 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,3m | 0m | kuruma yok |
| 320 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 35% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 8 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 28 | 16 | evet | 3 | 0 | hipovirülent | 1 | 1m | 0m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 26 | 16 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,7m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 30 | 17 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 2m | 3,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 80 | 16 | hayır | 1 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 2m | 6m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 38 | 12 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 2,5m | 0m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 35% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 9 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 15 | evet | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 2m | 0m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 30 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 4m | 8m | kuruma yok |
| | 3 | 36 | 15 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 2m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 20 | 15 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,5m | 0m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 38 | 17 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 1m | 2,5m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 10 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 42 | 16 | evet | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 2m | 2,5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 30 | 16 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,5m | 7m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 11 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,8m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 28 | 16 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 6m | 12m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 34 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 1,5m | 5m | kuruma yok |
| | 6 | 16 | 12 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 1m | 0 | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 11 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 30 | 15 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5m | 5m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 24 | 14 | hayır | 2 | 2 | hipovirülent | 0 | 1m | 6m | kuruma yok |
| | 3 | 66 | 16 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 1,5m | 2m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 22 | 12 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,5m | 0m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 22 | 13 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1m | 1,5m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 14 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 1 | 1,5m | 0 | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 28 | 14 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 1 | 1,5m | 3m | kuruma yok |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 12 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 28 | 16 | evet | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 3m | 4m | kuruma yok |
| 104 | 2 | 30 | 16 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,4m | 8m | kuruma yok |
| | 3 | 30 | 15 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5m | 4m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 20 | 11 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 1m | 0m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 20 | 11 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 1 | 1m | 6m | kuruma yok |
| | 6 | 28 | 16 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,3m | 8m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 30 | 17 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 4m | 5,5m | kuruma yok |
| 330 | 8 | 54 | 13 | hayır | 0 | 0 | yok | yok | yok | yok | sağlam |
| BAKI | 9 | 20 | 13 | hayır | 0 | 0 | yok | yok | yok | yok | sağlam |
| KUZEY | 10 | 24 | 11 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 1m | 2m | yarı kuru |
| EĞİM | 11 | 24 | 16 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,3m | 5m | kuruma yok |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇ'TA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 13 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 50 | 15 | evet | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 0,5m | 4m | yarı kuru |
| 105 | 2 | 28 | 13 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 1 | 1m | 2m | yarı kuru |
| | 3 | 52 | 13 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 0,5m | 3,5m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 42 | 12 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 1m | 2m | yarı kuru |
| Ksd2 | 5 | 32 | 12 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 2 | 1m | 3,5m | yarı kuru |
| | 6 | 58 | 20 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,5m | 2m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 14 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 26 | 14 | evet | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 1m | 11m | kuruma yok |
| 105 | 2 | 28 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 1,5m | 5m | kuruma yok |
| | 3 | 54 | 14 | hayır | 2 | 3 | hipovirülent | 0 | 0,3m | 5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 13 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 1m | 0m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 38 | 17 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 2m | 4,5m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 25% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 15 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 20 | 15 | evet | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 1,5m | 3,5m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 56 | 15 | hayır | 1 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 2m | 0m | yarı kuru |
| | 3 | 48 | 15 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 3,5m | 0m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 50 | 15 | hayır | 1 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 4m | 0m | yarı kuru |
| KsKncd3 | 5 | 40 | 14 | hayır | 0 | 0 | hipovirülent | 0 | 0m | 0m | kuruma yok |
| | 6 | 54 | 14 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-2-2,5m | 1,5m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 40 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 2-4-6m | 3-7m | kuruma yok |
| 350 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 5% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANŞER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANŞER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇ'TAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 16 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 14 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-2-2,5m | 5,5m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 42 | 15 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 1,5-2-3-7m | 3-4-7,5m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 10 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 3 | 4-5,5-6,5m | 0m | dikili kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 44 | 16 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| KsKncd3 | 5 | 56 | 16 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 1 | 0,7-1-1,3-4m | 1-1,5-3m | yarı kuru |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 340 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 5% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 17 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 28 | 15 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 3,5-4-5m | 5m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 24 | 15 | hayır | 3 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-2-3m | 0m | yarı kuru |
| | 3 | 20 | 12 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 20 | 15 | hayır | 3 | 0 | 0 | 0 | 1,5-2,5-4m | 0m | kuruma yok |
| KsKncd3 | 5 | 24 | 16 | hayır | 3 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-4m | 0m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 18 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 14 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-2-4m | 5m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 36 | 14 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 3,5-4-4,5m | 3m | kuruma yok |
| | 3 | 22 | 15 | hayır | 3 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-3,5m | 0m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 52 | 14 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 2 | 6m | 10m | yarı kuru |
| KsKncd3 | 5 | 64 | 14 | hayır | 1 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 4m | 5m | yarı kuru |
| | 6 | 66 | 14 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 1 | 3-5,5m | 2m | yarı kuru |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇ'TA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 19 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 22 | 15 | evet | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,70-3m | 0m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 24 | 12 | hayır | 3 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-5-10m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 38 | 13 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 3,5-5-7m | 4-4,5-8m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 28 | 14 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-3-3,5-6m | 10m | yarı kuru |
| KsKncd3 | 5 | 38 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| | 6 | 20 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 35% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 20 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 20 | 14 | evet | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,7-2m | 1,8m | kuruma yok |
| 79 | 2 | 36 | 16 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,3-2m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 42 | 17 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 2,5-3-3,5m | 3,5-5-5,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 20 | 10 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 1m | 0m | yarı kuru |
| KsKncd3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 330 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| Kn | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.

2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)

5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.

6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.

7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.

8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.

10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 21 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 13 | evet | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,50-3m | 3m | kuruma yok |
| 100 | 2 | 30 | 13 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | sağlam |
| | 3 | 28 | 13 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | sağlam |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 11 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 3 | 0,5-2m | 0m | dikili kuru |
| BKsM | 5 | 26 | 13 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 0,5-1,5-2,5-3,5m | 2-2,5-3m | kuruma yok |
| | 6 | 24 | 13 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 0,5m | 1.5m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 26 | 11 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1m | 2m | kuruma yok |
| 420 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 15% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Ç | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞAÇIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET İHAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 22 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 20 | 15 | evet | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,5-3m | 0m | kuruma yok |
| 100 | 2 | 18 | 15 | hayır | 2 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1,5m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | sağlam |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 18 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| BKsM | 5 | 20 | 15 | hayır | 1 | 0 | virülent | 0 | 3,5m | 0m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 15 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,80-2,5-3,5m | 0m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 420 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 23 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 26 | 15 | evet | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,4-2,5-3m | 1,5-2,5m | yarı kuru |
| 100 | 2 | 20 | 15 | hayır | 2 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 48 | 15 | hayır | 1 | 3 | hipovirülent | 1 | 3m | 4-4,5m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 66 | 14 | hayır | 2 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-4m | 2,5-4m | dikili kuru |
| BKsM | 5 | 20 | 14 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 1m | 1,5m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 14 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 0,1-5m | 0m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇ'TA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 24 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 15 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,30-1-1,5-4,5-6m | 6m | kuruma yok |
| 100 | 2 | 18 | 15 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 2,5m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 18 | 15 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 3m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| BKsM | 5 | 20 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| | 6 | 20 | 15 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 8m | 0m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 24 | 15 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,50-2m | 0m | kuruma yok |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 IKI YUKSELTI ARALIGINDA GÖLGELI VE GÜNEŞLI BAKI OLARAK IKI FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEGIŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 25 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 18 | 13 | evet | 2 | 0 | hipovirülent | 2 | 0,25-1,5m | 0m | kuruma yok |
| 100 | 2 | 18 | 10 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,3-2m | 0m | kuruma yok |
| | 3 | 18 | 11 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 0,5-1m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 18 | 10 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,75-1,5-2m | 1-2,5m | kuruma yok |
| BKsM | 5 | 18 | 10 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,8-2-3,5m | 0m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 12 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| YÜKSEKLİK | 7 | 20 | 13 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| 450 | 8 | 32 | 13 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 2 | 5,5-6m | 6,5m | kuruma yok |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Ç s | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANŞER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 26 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 26 | 15 | evet | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 1-2-3,5m | 0m | kuruma yok |
| 100 | 2 | 24 | 13 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,3-2m | 0,5m | kuruma yok |
| | 3 | 22 | 13 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 0,8-2m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 28 | 14 | hayır | 1 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,75m | 1-2,5m | kuruma yok |
| BKsM | 5 | 24 | 13 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 1 | 2m | 0m | kuruma yok |
| | 6 | 26 | 15 | hayır | 0 | 0 | 0 | 0 | 0m | 0m | sağlam |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 25% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇ'TAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 27 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 12 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,5-4-11m | 1,5-1,7-3m | dikili kuru |
| 114 | 2 | 24 | 13 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 0,3-2-3m | 4-5m | kuruma yok |
| | 3 | 44 | 15 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 1 | 3-4m | 6m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 26 | 14 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,3-0,5-3m | 6m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 42 | 14 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 2,5-3,5m | 5m | kuruma yok |
| | 6 | 18 | 12 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 1-1,5m | 0m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | 7 | 20 | 12 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,4-2,5 | 0m | kuruma yok |
| 440 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 28 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 22 | 13 | evet | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-6m | 6,5m | kuruma yok |
| 114 | 2 | 20 | 10 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,3-1m | 3m | yarı kuru |
| | 3 | 90 | 16 | hayır | 1 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 2m | 2,5-3,5-4m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 48 | 16 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1-2m | 5-7m | yarı kuru |
| Ksd2 | 5 | 28 | 15 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1-2-3m | 2-3,5-5m | yarı kuru |
| | 6 | 24 | 13 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 1 | 0,5-5-7m | 7-8m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 440 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 35% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 29 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 12 | evet | 3 | 1 | hipovirülent | 1 | 2-2,5-3m | 3,5m | yan kuru |
| 114 | 2 | 30 | 13 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 2-4-8m | 5-7m | kuruma yok |
| | 3 | 0 | 12 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,3-1,5m | 0m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 11 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 1-2-2,5m | 3,5-4-5m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 26 | 12 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,5-2,5m | 3.5m | kuruma yok |
| | 6 | 46 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 2 | 1,5-2-3m | 2,5-4-4,5m | yan kuru |
| YÜKSEKLİK | 7 | 22 | 13 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-2-3m | 5m | kuruma yok |
| 440 | 8 | 26 | 12 | hayır | 1 | 0 | virülent | 0 | 0,5m | 0m | kuruma yok |
| BAKI | 9 | 22 | 14 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 1 | 0,5-1-3,5-4m | 7m | kuruma yok |
| KUZEY | 10 | 20 | 14 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 3-4-7m | 7m | kuruma yok |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Ç | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK. HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OĞM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OĞM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4. TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OĞM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 30 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 13 | evet | 2 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-3,5m | 2-4m | kuruma yok |
| 114 | 2 | 48 | 13 | hayır | 1 | 3 | hipovirülent | 0 | 3m | 3,5-4-4,5m | yarı kuru |
| | 3 | 68 | 13 | hayır | 0 | 1 | hipovirülent | 0 | 0m | 10m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 40 | 13 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 4m | 7,5m | kuruma yok |
| Ksd2 | 5 | 42 | 14 | hayır | 2 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 2-7m | 0 | dikili kuru |
| | 6 | 38 | 13 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,5-3m | 2,5-3,5m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| KUZEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 31 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 30 | 16 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 5-8-11m | 6-8-10m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 28 | 12 | hayır | 3 | 1 | hipovirülent | 0 | 2-4-6m | 7m | kuruma yok |
| | 3 | 40 | 15 | hayır | 1 | 3 | hipovirülent | 0 | 2m | 5,5-6-7m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 38 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 0 | 0,3-1-3m | 2,5-3-3,5m | yarı kuru |
| | 5 | 26 | 14 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 1 | 0,5-2m | 2m | kuruma yok |
| | 6 | 28 | 15 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 1m | 1,5m | dikili kuru |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 32 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 38 | 15 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 0 | 1,8-2,5-3m | 3-4-5m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 36 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 2 | 1-2-3,5m | 2-4m | yarı kuru |
| | 3 | 32 | 15 | hayır | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 1-1,5-2,5-3m | 3-3,3-3,5m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 56 | 16 | hayır | 1 | 2 | hipovirülent | 0 | 2m | 5-6m | kuruma yok |
| | 5 | 40 | 16 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 0,5-1,5-2,5m | 3-4m | yarı kuru |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 35% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 33 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 34 | 14 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 3 | 1-1,5-2,5m | 2,5-3-3,5m | yarı kuru |
| 113 | 2 | 20 | 13 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 0 | 1,5-2,5-3,5m | 0 | yarı kuru |
| | 3 | 36 | 13 | hayır | 2 | 0 | virülent,hipovirülent | 0 | 2-3,5m | 0 | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 40 | 16 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1-2m | 6-7m | kuruma yok |
| | 5 | 36 | 14 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-2m | 5-8m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 34 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 24 | 15 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-1,5-2m | 5m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 40 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 1-2-3m | 6-7,5m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 17 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 3 | 1-2-3m | 0 | dikili kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1m | 2m | yarı kuru |
| | 5 | 26 | 15 | hayır | 1 | 2 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5m | 0,5-1,5m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 30% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 35 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 30 | 12 | evet | 3 | 3 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,5-2-3m | 0,5m | yarı kuru |
| 113 | 2 | 38 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 1-2-5m | 6-7,5m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 17 | hayır | 3 | 0 | hipovirülent | 3 | 1-2-3m | 0 | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1,5mm | 1m | yarı kuru |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 36 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 26 | 12 | evet | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,5-1,8m | 0.50m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 40 | 15 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 1-2.3m | 5-6,5m | kuruma yok |
| | 3 | 20 | 17 | hayır | 3 | 0 | virülent,hipovirülent | 3 | 1-2.5m | 0 | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 0,5-1m | 2m | kuruma yok |
| | 5 | 28 | 15 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 0,4-5,5m | 1m | yarı kuru |
| | 6 | 32 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 0 | 0,5-2-5,5m | 1-2,5m | yarı kuru |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Ç | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK A'nın devamı

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 37 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALİNDİ MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 30 | 17 | evet | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-2,5-3m | 11m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 28 | 14 | hayır | 3 | 3 | hipovirülent | 1 | 1-3-6m | 5-6,5-8m | yarı kuru |
| | 3 | 32 | 17 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 2 | 1-5m | 0,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 1m | 3m | kuruma yok |
| | 5 | 32 | 14 | hayır | 3 | 2 | hipovirülent | 1 | 0,4-5,5-7m | 1-4m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Ç | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 38 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 28 | 14 | evet | 1 | 2 | virülent,hipovirülent | 1 | 4-6m | 8m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 24 | 15 | hayır | 2 | 2 | hipovirülent | 0 | 1-6m | 5-8m | kuruma yok |
| | 3 | 26 | 15 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 1 | 1-3m | 0,5m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 0 | 1m | 2m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 430 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 15% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 39 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 18 | 16 | evet | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 2 | 0,5-1-4m | 6-8m | yarı kuru |
| 113 | 2 | 24 | 15 | hayır | 2 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-3m | 5m | kuruma yok |
| | 3 | 18 | 14 | hayır | 3 | 2 | virülent,hipovirülent | 2 | 1-3-5m | 0,5-2,5m | yarı kuru |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 24 | 14 | hayır | 1 | 1 | hipovirülent | 1 | 1m | 3m | kuruma yok |
| | 5 | 32 | 16 | hayır | 2 | 0 | hipovirülent | 1 | 0,5-3m | 0m | kuruma yok |
| | 6 | 20 | 14 | hayır | 2 | 1 | hipovirülent | 0 | 1,2-1,5m | 1m | kuruma yok |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 10% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

NOT-1: 200-400 400-600 İKİ RAKIM ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI NOKTADA 15 ER ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 20 ADET ALACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
NOT-2: KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GÖVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3
NOT-3: VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.
NOT-4:TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) AĞACIN TEPESİNE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKİLDE BELİRTİLECEKTİR.
NOT-5: GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK M OLARAK NOT ALINACAK.
NOT-6: AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
NOT-6: YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
NOT-7: HER AĞAÇTA BİR EN AZ BİR FOTOĞRAF ÇEKİLECEK VE FOTOĞRAF NUMARALARI İLGİLİ SUTUNA YAZILACAKTIR.
NOT -8: DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.

DENEME ALANI KARNESİ

| DENEME ALANI NO : 40 | AĞAÇ NO | AĞAÇ ÇAPI | AĞAÇ BOYU | DİSK ALINDI MI | KANSER YOĞUNLUĞU GÖVDE (1-2-3) | KANSER YOĞUNLUĞU DAL (1-2-3) | VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMU | TEPE AYRILMASI (YAPRAK DÖKÜLME DURUMU) (1-2-3) | GÖVDEDEKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ | AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BÖLME | 1 | 28 | 15 | evet | 1 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 3m | 4m | kuruma yok |
| 113 | 2 | 18 | 15 | hayır | 2 | 2 | hipovirülent | 0 | 1-4m | 5-6,5m | kuruma yok |
| | 3 | 24 | 14 | hayır | 2 | 2 | hipovirülent | 1 | 1-5m | 0,5-3m | kuruma yok |
| MEŞCERE TİPİ | 4 | 18 | 15 | hayır | 3 | 1 | virülent,hipovirülent | 0 | 1-2-4,5m | 2m | kuruma yok |
| | 5 | 28 | 14 | hayır | 1 | 0 | hipovirülent | 0 | 0,5m | 0m | kuruma yok |
| | | | | | | | | | | | |
| YÜKSEKLİK | | | | | | | | | | | |
| 450 | | | | | | | | | | | |
| BAKI | | | | | | | | | | | |
| GÜNEY | | | | | | | | | | | |
| EĞİM | | | | | | | | | | | |
| 20% | | | | | | | | | | | |
| KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Ks | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | |
| Gn | | | | | | | | | | | |
| Çs | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. 200-400 400-600 İKİ YÜKSELTİ ARALIĞINDA GÖLGELİ VE GÜNEŞLİ BAKI OLARAK İKİ FARKLI BAKIDA 4 AYRI DEĞİŞKENDE 10 AR ADET DENEME ALANI ALINACAK HER DENEME ALANINDA EN AZ 1 AĞAÇTA TOPLAM DENEME ALANLARINDA 40 ADET OLACAK ŞEKİLDE HASTALIKLI AĞAÇ KESİLECEK AYRICA 2 ŞER ADET SAĞLIKLI AĞAÇ KESİLECEK. TÜM AĞAÇLARDA YUKARIDAKİ ÖLÇÜMLER YAPILACAKTIR.
2. KANSER YOGUNLUGU GOVDE DE 1 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 20 CM DEN KÜÇÜKSE 1, GOVDEDE 2 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU TOPLAMI 40CM DEN BÜYÜKSE 2,GÖVDEDE 3 ADET KANSER VAR VEYA KANSER BOYU YAKLAŞIK 60CM DEN BÜYÜKSE 3 OLARAK NOT EDİLECEK.(OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
3. VİRÜLENT HİPOVİRÜLENT DURUMUNDA VİRÜLENT VEYA HİPOVİRÜLENT OLARAK BELİRTİLECEKTİR.(LEZYON ÜZERİNDE KIZARIKLIK, ÇÖKME, KAHVERENGİLEŞME, ÇATLAKLI KABUK YAPISI OLUP OLMAMASI KONTROL EDİLEREK NOT EDİLECEK.) (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
4.TEPE AYRILMASI (YAPRAK DOKULME DURUMU) AGACIN TEPESINE ORANLA KIYASLANACAK %40'A KADAR 1, 40-70 ARASI 2, 70-100 ARASI 3 OLACAK ŞEKILDE BELİRTİLECEKTİR. (OGM. 2014. KESTANE HASTALIKLARINA KARŞI STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİ)
5. GÖVDE VE DALDAKİ KANSERİN YERDEN YÜKSEKLİĞİ ÖLÇÜLEREK METRE OLARAK NOT ALINACAK.
6. AĞAÇTAKİ KURUMA DURUMU YÜZDE OLARAK BELİRTİLECEK DİKİLİ KURU İSE DİKİLİ KURU YAZILACAK ANCAK YAPRAKLAR ÜZERİNDE KURUMUŞSA ÖZELLİKLE BELİRTİLECEK.
7. YÜKSEKLİK EĞİM BAKI VE KARIŞIMA GİREN AĞAÇ TÜRLERİ İLK SUTUNA ALT ALTA YAZILACAKTIR.
8. DİSK ALINIP ALINMADIĞI EVET HAYIR OLARAK YAZILACAKTIR.
9. HER DENEME ALANI 400M2 DİR.
10.DENEME ALANLARINDA STANDART ÇALIŞMA YÖNTEMLERİNE GÖRE OLUŞAN STANDARTLAR DİKKATE ALINARAK ÖLÇÜM YAPILMIŞTIR.

## EK B. Erfelek Orman İşletme Şefliği Kestane Meşçereleri Döküm Listesi

| ERFELEK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ KESTANE MEŞCERELERİ DÖKÜM LİSTESİ | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BLM_NO | MESCERE | ALAN | BLM_NO | MESCERE | ALAN | BLM_NO | MESCERE | ALAN |
| 9 | Ksd2 | 8,5 | 76 | KsKncd3 | 13,8 | 93 | BKs | 1,5 |
| 15 | Ksc3 | 2,0 | 76 | KsKncd3 | 3,5 | 93 | BKs | 3,5 |
| 20 | Ksc3 | 0,4 | 76 | KsKncd3 | 6,3 | 94 | BKs | 1,2 |
| 21 | Ksd2 | 2,3 | 77 | KsKncd3 | 7,5 | 102 | BKs | 2,1 |
| 21 | Ksd2 | 4,1 | 77 | KsKncd3 | 4,7 | 18 | BKsGn | 4,1 |
| 25 | Ksc3 | 1,8 | 78 | KsKncd3 | 13,9 | 18 | BKsGn | 1,3 |
| 33 | Ksc3 | 2,3 | 78 | KsKncd3 | 5,2 | 30 | BKsGn | 1,4 |
| 42 | Ksd2 | 6,9 | 78 | KsKncd3 | 3,2 | 30 | BKsGn | 3,1 |
| 56 | Ksd2 | 0,6 | 79 | KsKncd3 | 2,0 | 31 | BKsGn | 4,9 |
| 56 | Ksd2 | 2,3 | 79 | KsKncd3 | 9,8 | 31 | BKsGn | 11,6 |
| 62 | Ksd2 | 1,4 | 80 | KsKncd3 | 22,0 | 42 | BKsGn | 2,8 |
| 66 | Ksd2 | 0,6 | 82 | KsKncd3 | 13,2 | 43 | BKsKn | 3,3 |
| 67 | Ksd2 | 1,1 | 83 | KsKncd3 | 8,0 | 44 | BKsKn | 5,5 |
| 67 | Ksd2 | 0,8 | 85 | KsKncd3 | 8,5 | 48 | BKsKn | 1,6 |
| 68 | Ksd2 | 1,4 | 91 | KsKncd3 | 6,4 | 48 | BKsKn | 6,4 |
| 68 | Ksd2 | 20,8 | 92 | KsKncd3 | 0,3 | 51 | BKsKn | 1,4 |
| 69 | Ksd2 | 1,2 | 110 | KsKncd3 | 2,5 | 51 | BKsKn | 4,2 |
| 70 | Ksd2 | 17,4 | 48 | KnKscd3 | 16,2 | 55 | BKsKn | 1,2 |
| 71 | Ksd2 | 5,3 | 49 | KnKscd3 | 19,5 | 56 | BKsKn | 0,5 |
| 72 | Ksd2 | 12,9 | 51 | KnKscd3 | 2,8 | 57 | BKsKn | 3,2 |
| 74 | Ksd2 | 2,8 | 51 | KnKscd3 | 4,1 | 58 | BKsKn | 2,7 |
| 75 | Ksd2 | 1,7 | 62 | KnKscd3 | 3,2 | 59 | BKsKn | 4,8 |
| 86 | Ksd2 | 3,2 | 71 | KnKscd3 | 9,5 | 67 | BKsGn | 7,5 |
| 87 | Ksd2 | 17,6 | 72 | KnKsbc3 | 1,1 | 70 | BKsKn | 3,4 |
| 87 | Ksd2 | 1,5 | 72 | KnKscd3 | 10,0 | 71 | BKsKn | 0,8 |
| 93 | Ksd2 | 4,2 | 73 | KnKsbc3 | 6,2 | 74 | BKsKn | 2,0 |
| 104 | Ksd2 | 7,1 | 74 | KnKsbc3 | 5,1 | 74 | BKsKn | 2,1 |
| 105 | Ksd2 | 7,2 | 74 | KnKscd3 | 11,0 | 75 | BKsKn | 1,3 |
| 114 | Ksd2 | 9,2 | 75 | KnKsbc3 | 5,1 | 75 | BKsKn | 1,2 |
| 18 | KsKncd3 | 40,7 | 75 | KnKsbc3 | 10,8 | 84 | BKsKn | 3,7 |
| 30 | KsKncd3 | 7,2 | 78 | KnKscd3 | 6,4 | 100 | BKsM | 9,8 |
| 31 | KsKncd3 | 3,2 | 79 | KnKscd3 | 18,9 | 105 | BKsKn | 2,5 |
| 32 | KsKncd3 | 21,7 | 80 | KnKscd3 | 7,0 | 11 | BGnKs | 10,3 |
| 42 | KsKncd3 | 4,1 | 81 | KnKscd3 | 9,6 | 82 | BKnKs | 3,9 |
| 43 | KsKncd3 | 1,1 | 82 | KnKscd3 | 6,1 | 97 | BMKs | 2,3 |
| 58 | KsKncd3 | 0,7 | 82 | KnKscd3 | 7,0 | 98 | BMKs | 4,8 |
| 59 | KsGnbc3 | 1,5 | 83 | KnKscd3 | 8,8 | 104 | BKnKs | 4,0 |
| 59 | KsGnbc3 | 1,9 | 84 | KnKscd3 | 6,8 | 105 | BKnKs | 2,8 |
| 59 | KsKncd3 | 8,5 | 85 | KnKscd3 | 6,7 | | | |
| 59 | KsKncd3 | 0,8 | 95 | KnKscd3 | 4,1 | | | |
| 60 | KsGnbc3 | 10,9 | 97 | KnKscd3 | 14,4 | | | |
| 60 | KsGnbc3 | 4,1 | 102 | KnKscd3 | 8,4 | | | |
| 60 | KsKncd3 | 2,2 | 111 | KnKscd3 | 3,6 | | | |
| 64 | KsKncd3 | 3,7 | 33 | BKs | 6,2 | | | |
| 65 | KsGnbc3 | 6,5 | 34 | BKs | 4,6 | | | |
| 65 | KsKncd3 | 0,5 | 60 | BKs | 3,4 | | | |
| 75 | KsKncd3 | 2,8 | 85 | BKs | 6,9 | | | |