

**ÇAY BİTKİSİNİN (CAMELLIA SINENSİS (L.) O. KUNTZE)  
RAPD (RANDOM AMPLIFIED POLYMORPHIC DNA) TEKNİĞİ İLE  
MOLEKÜLER KARAKTERİZASYONU**

Öğrenci: Fatih Şaban BERİŞ  
Danışman: Doç. Dr. Ali Osman BELDÜZ  
Anabilim Dalı: Biyoloji  
Enstitü: Fen Bilimleri Enstitüsü  
Üniversite: Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Tez Adı: Çay Bitkisinin (Camellia Sinensis (L.) O. Kuntze)  
Rapid (Random Amplified Polymorphic Dna) Tekniği İle Moleküler  
Karakterizasyonu  
Tezin Türü: Yüksek Lisans  
Kabul Tarihi: 17/8/2001  
Sayfa Sayısı: 62  
Tez No: t1213

**Özet**

Bu çalışmada, ülkemizde yetiştirilen 8 çay klonunun (Camellia sinensis (L.) O. Kuntze) 10 dekamer primer kullanılarak RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) tekniği ile genetik benzerlikleri çalışılmıştır. Klonlar arası genetik ilişkiler, benzerlik indeksi ve dendogram düzeyinde değerlendirilmiştir. Çay klonlarında, en düşük benzerlik oranına (0,490) "Hayrat-1" ile "Ardeşen" klonları arasında ulaşılırken, "Hayrat-2a" ve "Hayrat-2b" klonları arasında da en yüksek genetik benzerlik oranını (0,750) vermiştir.

Dendogram oluşumunda klonlar başlıca iki grupta eşit dağılım göstermişler, her iki grupta da 4'er klon yer almış ve iki grup arasındaki genetik benzerlik oranı yaklaşık 0,612 olarak tespit edilmiştir. Kullanılan primerlerde, OPAB-03, 04, 05, 07, 09, 11, 14, 16, 18 ve 19 da fazla polimorfik bant elde edilirken, primerlerin genelinde amplifikasyon fragmentlerinin büyüklükleri ve sayıları, sırası ile 300-1000 baz çifti ve 2-10 adet arasında değişmektedir. Elde edilen sonuçlar, daha önceden Rize Çay Enstitüsü tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.