

ÖZET

ÇİNE ÇAPARI VE KARYA KOYUNLARDA CALPASTATİN GEN POLİMORFİZMİNİN PCR-RFLP YÖNTEMİ İLE BELİRLENMESİ

Nezih ATA

Yüksek Lisans Tezi, Zootečni Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. İbrahim CEMAL

2012, 64 sayfa

Bu çalışma yerli Çine Çaparı koyun ırkı ile sentetik Karya koyunlarında Calpastatin gen polimorfizminin tanımlanması amacıyla yapılmıştır. Calpastatinler calpainlerin endojen inhibitörleridir. Kesim sonrasında etin sertliğinin düzenlenmesinde anahtar bir rol oynayan Calpastatin geni aynı zamanda kas gelişimini etkileyen aday genlerdendir. Calpastatin geni koyun genomunda 5. kromozomda bulunmaktadır.

Batı Anadolu'da yetiştiriciliği yapılan 97 baş Çine Çaparı ve 90 baş Karya koyundan rastlantısal olarak kan örneği alınmıştır. Intron L'den I'ya kadar olan bölümdeki koyun Calpastatin geni 565 bç'lik fragman oluşturacak şekilde PCR ile çoğaltılmıştır. Ardından, PCR ürünleri *MspI* restriksiyon enzimi ile kesilmiş, kesilen ürünler agaroz jel elektroforezine tabi tutulmuş ve UV altında fotoğraflanmıştır. PCR ürünlerinin *MspI* enzimi ile kesimi sonucunda 306 ve 259 bç'lik fragmanlar oluşmuştur. Bireylerin genotiplerine ait bilgiler PopGene32 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Karya koyunlarda MM, MN ve NN genotiplerinin frekansları sırası ile 0.296, 0.496 ve 0.208 olarak, M ve N allellerinin frekansları sırası ile 0.544 ve 0.456 olarak belirlenmiştir. Çine Çaparı koyunlarda ise MM, MN ve NN genotiplerinin frekansları sırası ile 0.543, 0.388 ve 0.069, M ve N allellerinin frekansları sırası ile 0.737 ve 0.263 olarak bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Koyun, Çine Çaparı, Karya, Calpastatin, PCR-RFLP