

## ÖZET

Isı şok proteinleri (HSP) çeşitli fonksiyonları olan bir protein ailesi olup, ortak özellikleri ani sıcaklık değişiklikleri, anoksi, reaktif oksijen metabolitleri ve glukoz düzeylerinde değişiklik, yaşlanma daha bir çok stres durumunda üretilmeleridir. Bu ailedeki proteinler molekül ağırlıklarına göre HSP 100, HSP 90, HSP 70, HSP 60, küçük ısı şok proteinleri ve ubikuitin olmak üzere 6 genel aile olarak sınıflandırılır.

HSP 60 mitokondri ve sitoplazmada, HSP 70 sitoplazma, çekirdek, endoplazmik retikulum ve mitokondride bulunur. Canlının stresten korunması ve protein katlanması için gerekli olan bu ısı şok proteinleri aynı zamanda katlanmamış ve yanlış katlanmış proteinler arasındaki dengeyi sağlar.

Bu çalışmada HSP 60 ve HSP 70 mRNA ekspresyonunun kantitatif belirlenmesi, HSP 60 ve HSP 70 mRNA ekspresyon seviyelerinin farklı yaşlardaki keçilerde, korelasyonlarının analiz edilmesi amaçlandı. Bunun için farklı yaşlardaki 30 Saanen keçisi kullanarak HSP 60 ve HSP 70 mRNA seviyelerini Light Cycler Real-Time PCR (qRT-PCR) ile analiz edildi.

Sonuçta HSP 60 mRNA ekspresyonu grup I (1-8 aylık çepiçler)'de grup II (4-6 yaşlı anaç keçiler)'nin yaklaşık 2 katı, HSP 70 mRNA ekspresyonunun ise grup I (1-8 aylık çepiçler)'de grup II (4-6 yaşlı anaç keçiler)'nin yaklaşık 1.7 katı eksprese olduğu belirlendi.

İlerdeki çalışmalarda, daha fazla sayıda keçi kullanılması gerektiği, bulgular üzerine farklı stres parametrelerinin de etkilerinin olabileceği ve bunlarında göz önüne alınması gerektiği düşünülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Isı şok proteinleri, HSP, qRT-PCR, keçi.