

ÖZET

KESİM ÖNCESİ ETLİK PİLİÇLERİN BİLİNÇSİZLEŞTİRİLMESİ İÇİN KULLANILAN FARKLI FREKANSLARDAKİ ALTERNATİF VE DOĞRU AKIMIN HAYVAN REFAHI, KARKAS KUSURLARI VE ET KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

İhsan Bülent HELVA

Doktora Tezi, Zootekni Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa AKŞİT
2014, 88 sayfa

Bu çalışmanın amacı, kesim öncesi elektrik akımıyla bilinçsizleştirmenin, etlik piliçlerin refahı, karkas kusurları ve et kalitesi üzerindeki etkilerini belirlemektir. Kesim öncesi elektrikle bilinçsizleştirmenin piliçlerin refahı üzerindeki etkilerini belirlemek için üniversitenin kanatlı tesisinde (deneme 1) ve piliçlerin et kalite özelliklerine olan etkilerini incelemek için kanatlı kesimhanesinde ticari koşullar altında (deneme 2) iki deneme yürütülmüştür. Her bir denemede, 180 adet etlik piliç kullanılmıştır. Piliçler 9 gruba ayrılmıştır (Kontrol, 4 AC ve 4 DC). Piliçler, su banyosunda 4 s süresince 120 mA'lık, elektrik akımının (AC sinus ve pulslanmış kare DC) farklı frekansları (50, 200, 400 ve 1000 Hz) uygulanarak bilinçsizleştirilmiştir. Daha sonra piliçlerin refleksleri, solunumunun durması ve fibrilasyonlar belirlenmiştir. Kesimden sonra piliçlerden akan kan miktarı, karkaslar üzerinde karkas kusurları, piliç göğüs etlerinde pH, renk, tekstür, su kayıpları ve pişirme kayıpları ölçülmüştür.

AC akımın 50 ve 200 Hz'lik frekans düzeyleri kanatlı refahı üzerine en olumlu etkiyi göstermiştir. AC akımın tüm frekans gruplarında DC akımdan daha fazla karkas kanaması ve spot lekeler meydana gelmiştir. Elektrikle bilinçsizleştirme piliçlerin göğüs etindeki su kaybını azaltmıştır. Fakat elektrikle bilinçsizleştirmenin diğer et kalite özellikleri üzerindeki etkisi önemli bulunmamıştır. Sonuç olarak, etlik piliçlerin kesim öncesi elektrikle bilinçsizleştirilmesinde 120 mA, AC akımın düşük frekanslarının (50 ve 200 Hz) kullanılması kanatlı refahı, karkas kusurları ve et kalitesi üzerinde daha olumlu etkiler ortaya koymuştur.

Anahtar sözcükler: Etlik piliç, elektrikle bilinçsizleştirme, kanatlı refahı, karkas kusurları, et kalitesi