

## ÖZET

# SUNSET YELLOW' UN TAVUK EMBRİYOSU DERİ VE BARSAK MAST HÜCRELERİNDE DEGRANÜLASYON ETKİLERİ

Tülay GÜLER

Yüksek Lisans Tezi, Biyoloji Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yücel BAŞIMOĞLU KOCA

2012, 91 sayfa

Bu çalışmada, hazır gıdalarda yapay renklendirici olarak kullanılan sunset yellowun (E110) tavuk embriyosu dermal ve mukozal mast hücrelerindeki degranülasyon etkisi histolojik yönden incelenmiştir. Çalışma kontrol ve deney gruplarına ayrılmıştır. Deney gruplarına ait yumurtaların vitellusuna inkübasyonun 15. gününde sunset yellow (2.5mg/kg) enjekte edilmiştir. Enjeksiyondan 6, 12, 24 saat sonra, embriyolardan alınan deri ve barsak dokuları rutin histolojik işlemlerden geçirildikten sonra incelenip değerlendirilmiştir.

Sunset yellow enjeksiyonundan 6 saat sonra deri örneklerinde sıkı paketlenmiş granül içeren çok sayıda mast hücresi tespit edilmiştir. 12 saat sonra kısmi ve ileri düzeyde degranülasyon, 24 saat sonra ise pek çok mast hücresinde ileri düzeyde degranülasyon tespit edilmiştir. Barsak dokusu mast hücreleri incelendiğinde SY enjeksiyonundan 6 saat sonra kısmi, 12 saat sonra ileri düzeyde degranülasyon tespit edilmiştir. Enjeksiyondan 24 saat sonra ileri düzeyde degranülasyonun devam ettiği, sıkı paketlenmiş granüller içeren mast hücrelerinin sayıca az olduğu gözlenmiştir. Her iki dokuda kısmi degranüle mast hücresi granüllerinin gevşek ve kaba granüller oluşturduğu, ileri degranülasyon gösteren mast hücrelerinin ise daha az granül içerdiklerinden dolayı daha aydınlık sitoplazmaya sahip oldukları görülmüştür.

Sonuç olarak; sunset yellowun mast hücrelerinde bulunan mediatörleri harekete geçirdiği, bunun sonucu olarak mast hücrelerinde degranülasyona neden olduğu ve sunset yellowa maruz bırakılma süresine bağlı olarak degranülasyon derecesinde farklılık olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Sunset yellow, tavuk embriyosu, mast hücresi, deri, barsak