



ANAHTAR KELİMELELER

- ✓ Salmonella
- ✓ serovar
- ✓ Enteritidis
- ✓ Typhimurium
- ✓ broyler
- ✓ karkas
- ✓ iç organ

İLETİŞİM

E-POSTA:
dyt.iremugur@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
224-294-12-60

E-POSTA:
seran@uludag.edu.tr



BROYLER KARKAS VE YENİLEBİLİR İÇ ORGAN KAYNAKLI SALMONELLA İZOLATLARININ SALMONELLA ENTERİTİDİS VE SALMONELLA TYPHİMURİUM VARLIĞI YÖNÜNDEN TİPLENDİRİLMESİ

İ r e m U Ğ U R

0000-0003-3719-4497

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESİN HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ: 22.06.2023

DANIŞMAN

Prof. Dr. Seran TEMELLİ

0000-0002-8869-4929

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESİN HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ ANABİLİM DALI

BURSA



TEZ ÖZETİ

Broyler kaynaklı *Salmonella* spp. izolatlarının *S. Enteritidis* ve *S. Typhimurium* varlığı yönünden tiplendirilmesi ve Gold Standart olan konvansiyonel serotiplendirmeye göre real time PCR'in bu iki serovarin olası varlığının tespitindeki etkinliğinin belirlenmesi amacı ile gerçekleştirilen çalışmada, 2021-2022 yılları arasında ISO 6579-1:2017 metodu ile izole edilmiş ve *Salmonella* spp. oldukları doğrulanmış, 104 adet karkas ve 57 adet yenilebilir iç organ kaynaklı olmak üzere toplam 161 adet izolat ve aynı izolatlara ait PCR örnekleri analiz edildi. İzolatların tiplendirilmesinde konvansiyonel serotiplendirme ile *S. Enteritidis* ve *S. Typhimurium* spesifik real time PCR (SE/ST-rPCR) analizi uygulandı.

Çalışmada, tüm örnekler birlikte değerlendirildiğinde, konvansiyonel serotiplendirme ile izolatların %6,83'ü, SE/ST-rPCR analizi ile de %6,21'i serovar Enteritidis yönünden pozitif bulunurken her iki yöntemle de Typhimurium serovari negatif olarak tespit edildi. Geleneksel serotiplendirme ile sırasıyla *S. Virchow* (%81,99), *S. Schwarzengrund* (%9,32), *S. Enteritidis* (%6,83), *S. Bredeney* (%0,62) serovarlara bulunmuş olup izolatlardan ikisinin tiplendirilemediği belirlendi. SE/ST-rPCR'in relatif doğruluğu %99,37, duyarlılığı %90,91 ve özgünlüğü %100 ve her iki yöntem arasındaki uyumun (κ : 0,94) neredeyse mükemmel olduğu saptandı.

Sonuç olarak, yasal mevzuatta broyler örneklerinde aranması gereken iki serovardan *S. Typhimurium*'un bulunmaması ve *S. Enteritidis*'in ise çok düşük prevalans oranlarında saptanmış olması, dominant serovarin *S. Virchow* ve ikinci prevalan serovarin ise *S. Schwarzengrund* olarak tespit edilmesi, broylerlerin *S. Enteritidis* ve *S. Typhimurium* dışında günümüzde farklı patojen serovarlara da taşıdığı göstermesi yönünden güncel ve orijinal veri oluşturarak literatüre katkı sağladı. Ayrıca, SE/ST-rPCR'in Enteritidis ve Typhimurium serovarlarnın belirlenmesinde konvansiyonel serotiplendirmeye alternatif olabileceği de belirlendi.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Salmonella spp. izolatlarının *S. Enteritidis* ve *S. Typhimurium* varlığı yönünden tiplendirilmesinde konvansiyonel serotiplendirmeye göre SE/ST-r-PCR yönteminin etkinliğinin belirlendiği bu çalışmada elde edilen sonuçlar, ilgili literatüre güncel ve orijinal veri katkısı sağlamıştır. SE/ST-rPCR'in Enteritidis ve Typhimurium serovarlarnın belirlenmesinde konvansiyonel serotiplendirmeye alternatif olabileceği belirlenmiştir. Ayrıca bu somut veriler, kümes hayvanlarının SE/ST dışında farklı *Salmonella* serovarlarnın asemptomatik taşıyıcısı olabileceğini de göstermiştir.

AKADEMİK FAALİYETLER

Bursa Uludağ Üniversitesi Genel Araştırma Projesi (GAP) TGA-2021-398 numaralı proje kapsamında uygulandı.

