

## ÖZET

Bu çalışma, Denizli İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne bağlı beş farklı özel sığırcılık işletmesinde yetiştirilen Holştayn sığırların döl verimi ve süt verimi özelliklerinin düzeylerinin belirlenmesi ve bu verim özellikleri üzerindeki bazı çevresel faktörlerin etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın materyalini 2004-2012 yılları arasında işletmede yetiştirilen Holştayn sığır ırkı ineklerden elde edilen verim kayıtları oluşturmuştur. Araştırma döneminde, süt verimi özellikleri için 228 inek ve düveye ait 567 adet laktasyon, döl verimi özellikleri için ise 414 adet tohumlama kaydı değerlendirilmeye alınmıştır.

Holştayn düvelerde önemli döl verimi parametrelerine ait ortalama değerler sırasıyla; gebelik süresi 273,63 gün, ilk tohumlama-gebelik aralığı 31,73 gün, ilk gebelik yaşı 547,65 gün, ilk buzağılama yaşı 821,28 gün, ilk tohumlama yaşı 515,92 gün, gebelik başına tohumlama sayısı 1,49 olarak saptanmıştır.

Holştayn ineklerde önemli döl verimi parametrelerine ait ortalama değerler ise sırasıyla; gebelik süresi 274,88 gün, doğum-ilk tohumlama aralığı 98,30 gün, ilk tohumlama-gebelik aralığı 135,28 gün, servis periyodu 163,22 gün, buzağılama aralığı 431,83 gün, gebelik başına tohumlama sayısı 2,18 olarak belirlenmiştir.

İncelenen süt verimi özelliklerinden laktasyon süresi 305,27 gün, gerçek süt verimi 8140,73 litre,  $2 \times 305$  güne göre düzeltilmiş süt verimi ortalaması 7892,67 litre ve kuruda kalma süresi 61,10 gün olarak bulunmuştur.

Holştayn düvelerde işletmenin gebelik süresine etkisi önemsiz, ilk tohumlama-gebelik aralığı ve ilk buzağılama yaşına etkisi önemli ( $P < 0,05$ ), ilk gebelik yaşı ve gebelik başına tohumlama sayısına etkisi önemli ( $P < 0,01$ ), ilk tohumlama yaşına etkisi ise önemli ( $P < 0,001$ ); buzağılama yaşının gebelik süresine etkisi önemsiz, ilk tohumlama-gebelik aralığı, ilk gebelik yaşı, ilk buzağılama yaşı, ilk tohumlama yaşı ve gebelik başına tohumlama sayısına etkisi önemli ( $P < 0,001$ ); buzağılama yılının ilk gebelik yaşı, ilk buzağılama yaşı ve gebelik başına tohumlama sayısına etkisi önemsiz, gebelik süresine etkisi önemli ( $P < 0,05$ ), ilk tohumlama-gebelik aralığı ve ilk tohumlama yaşına etkisi önemli ( $P < 0,001$ ); buzağılama mevsiminin gebelik süresi, ilk tohumlama-gebelik aralığı, ilk gebelik yaşı, ilk buzağılama yaşı, ilk tohumlama yaşı ve gebelik başına tohumlama sayısına etkisi önemsiz olarak bulunmuştur.

Holştayn ineklerde işletmenin gebelik süresi, gerçek süt verimi ve kuruda kalma süresine etkisi önemsiz, doğum-ilk tohumlama aralığı, ilk tohumlama-gebelik aralığı, servis periyodu, buzağılama aralığı ve laktasyon süresine etkisi önemli ( $P < 0,05$ ), gebelik başına tohumlama sayısı ve

2×305 güne göre düzeltilmiş süt verimi ortalamasına etkisi önemli ( $P<0,01$ ); laktasyon sırasının gebelik süresi, doğum-ilk tohumlama aralığı, servis periyodu, buzağılama aralığı, gebelik başına tohumlama sayısı, laktasyon süresi, gerçek süt verimi, 2×305 güne göre düzeltilmiş süt verimi ve kuruda kalma süresine etkisi önemsiz, ilk tohumlama-gebelik aralığına etkisi önemli ( $P<0,01$ ); buzağılama yılının doğum-ilk tohumlama aralığı ve gebelik başına tohumlama sayısına etkisi önemsiz, servis periyodu ve buzağılama aralığına etkisi önemli ( $P<0,05$ ), gebelik süresi, ilk tohumlama-gebelik aralığı, laktasyon süresi, gerçek süt verimi, 2×305 güne göre düzeltilmiş süt verimi ve kuruda kalma süresine etkisi önemli ( $P<0,001$ ); buzağılama mevsiminin gebelik süresi, doğum-ilk tohumlama aralığı, servis periyodu, buzağılama aralığı, gebelik başına tohumlama sayısı ve 2×305 güne göre düzeltilmiş süt verimine etkisi önemsiz, ilk tohumlama-gebelik aralığı ve gerçek süt verimine etkisi önemli ( $P<0,01$ ), laktasyon süresi ve kuruda kalma süresine etkisi önemli ( $P<0,001$ ) olarak belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar, Denizli İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne bağlı özel sığırcılık işletmelerinde yetiştirilen Holştayn ineklerin süt ve döl verimi özelliklerinin bu ırk için bildirilen norm değerlere yakın olduğunu, Holştayn düvelerin döl verimi parametrelerinin bazılarının ise istenilen düzeylerden düşük olduğunu göstermiştir. İşletmelerde, çevresel faktörlerin etkileri dikkate alınarak seleksiyon ve ayıklama programları uygulanabilir. Tüm bu değerlendirmelere bağlı olarak özel işletme koşullarında yetiştirilen Holştayn düve ve ineklerin döl ve süt verim özelliklerinin geliştirilmesi, saha çalışmalarının artırılması gerektiği ve bu teknik ve akademik çalışmalar doğrultusunda verim düzeylerinin yükseltilebileceği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Holştayn, döl verimi, süt verimi, çevre faktörleri