

P11
SİSTEAMİN ANTİOKSİDANININ BOĞA SPERMASI ÜZERİNE ETKİSİ

Piñhan Barbaros TUNCER¹, Mustafa Numan BUCAK², Umut TAŞDEMİR¹, Serhat BÜYÜKLEBLEBİCİ¹, Hüseyin KİNİT¹, Halil İbrahim AKÇADAĞ¹, Fatih KUZUGÜDEN³

¹Lalahan Hayvancılık Merkez Araştırma Enstitüsü
²Döleme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı, Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
³Neveşehir Tarım İl Müdürlüğü

Çalışmanın amacı, tris sulandırıcısı içerisine katılan değişik oranlardaki sisteamin'in (0.5 mM, 1 mM, 2 mM ve 4 mM) ve antioksidansız (kontrol) sperma sulandırıcılarının sperma motilitesine, sperma hareketlerine, sperma morfolojisi üzerine ve HOS test sonuçlarının belirlenmesi için yapıldı. Sıyah alaca ırkı boğalardan spermalar suni vajen yardımıyla haftada 2 kez olmak üzere çift ejakülatlar alınarak 37°C deki su banyosuna konduktan sonra değerlendirilmeleri yapıldı. Uygun olan ejakülatların yoğunluğu saptandıktan sonra 5 eşit kısma bölünerek mini payet içerisinde toplam 18x10⁶ spermatozoa olacak şekilde sulandırılarak 34°C deki su banyosuna kondu ve +4°C deki soğutma kabineye nakledildi. Ekilibrasyon işleminden sonra 0.25 ml'lik payetlere çekilen spermalar sıvı azot buharında dondurularak çözülürülene kadar azot içinde saklandı. Çözüm sonu spermatozoa hareket özellikleri yönünden sulandırıcıya katılan sisteaminin farklı dozları kontrol grubuna göre önemli oranda iyileşme sağlamadı (P>0.05). Spermatozoa HOS testinde, sisteaminin farklı dozları sisteamin içermeyen gruba göre en yüksek korumayı sağladı (P<0.001).

Anahar Kelimeler: Boğa spermasi, Dondurma-çözülme işlemi, Sisteamin.

P11
EFFECTS OF CYSTEAMINE ANTIOXIDANT ON BULL SPERM

Piñhan Barbaros TUNCER¹, Mustafa Numan BUCAK², Umut TAŞDEMİR¹, Serhat BÜYÜKLEBLEBİCİ¹, Hüseyin KİNİT¹, Halil İbrahim AKÇADAĞ¹, Fatih KUZUGÜDEN³

¹Lalahan Livestock Central Research Institute
²Reproduction and Artificial Insemination Department, Veterinary Faculty of Selçuk University
³Neveşehir Provincial Directorate of Agriculture

Aim of this study was to determine the effects of different doses of sisteamine which was added to tris diluent (0.5 mM, 1 mM, 2 mM ve 4 mM) and diluents without antioxidants (control) to sperm motility, sperm motions and morphology and HOS tests. Two ejaculates were collected from artificial vagina from Holstein bulls twice a week and then evaluated after being pooled at 37°C water bath and then they were evaluated. After determination of concentration of proper ejaculates, they were split into five equal groups and diluted to a final concentration of containing 18x10⁶/mL spermatozoa in mini straws, and then placed into water bath at 34°C and transferred to cooling cabin at +4°C. After equilibration process, sperm which were loaded into 0.25 ml straws were frozen at liquid nitrogen vapour until they were thawed again. Different doses of sisteamine which were added to diluent had no significant healing effect on post-thawed spermatozoa motion characteristics when compared to control group (P>0.05). At spermatozoa HOS test, different doses of sisteamine had the highest protection compared to the group which doesn't contain sisteamine (P<0.001).

Key Words: Bull sperm, Cysteamine, Freezing-thawing process.