

V. ULUSAL REPRODÜKSİYON ve SUNİ TOHURLAMA KONGRESİ
01 – 04 Ekim 2009 / Elazığ
(Poster Bildiri Özet Formu)

BİLDİRİ SUNUCUSUNUN

Adı, Soyadı, Ünvanı :Hakan SAĞIRKAYA

Kurumu :U.Ü.Veteriner Fakültesi

Adresi :U.Ü.Veteriner Fakültesi Dölerme ve Suni Tohumlamam ABD

Görüle BURSA

e-mail :hakans@uludag.edu.tr

Telefon / Fax :224 2941344

KIVIRCIK IRKI KOYUNLARDA SEZON İÇİ VE DIŞI DÖNEMDE SÜPEROVULASYON
UYGULAMALARI*

Hakan Sağırkaya¹, Yavuz Nak², Deniz Nak², Zekariya Nur¹, Burcu Üstüner¹, Bilginer Tuna²,
Gözde Şimşek², Melih Ertürk¹

¹ Dölerme ve Suni Tohumlama A.B.D. Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Bursa

² Doğum ve Jinekoloji A.B.D. Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Bursa.

Bu çalışmanın amacı kıvırcık ırkı koyunlarda sezon içi ve dışında uygulanan süperovulasyon ve embriyo elde etme yönteminin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla sezon içi ve dışında 20'şer koyun kullanılmıştır. Süperovulasyon amacıyla koyunlara 0. gün vajina içerisine sünger (Chronogest) yerleştirilmiştir. FSH (Ovagen) uygulamaları 12. günden başlayarak 15. güne kadar sabah akşam olmak üzere toplam 8 kez 1,5-1,5-1,5-1,25-1,25-1,0-1,0 ve 1,0 ml dozlarında uygulanmıştır. Ayrıca tüm koyunlara 12. gün PGF_{2α} enjeksiyonu uygulanmış ve 15. gün sabahında süngerler vajinadan çıkarılmıştır. Ovulasyonları uyarmak amacıyla da 17. gün akşamında tüm koyunlara 1000 IU hCG uygulanmıştır. Son FSH uygulamasını takip eden 12. saatte koyunlar koçlarla birebir çiftleştirme kafeslerinde 48 saat süre ile birlikte tutulmuştur. Tüm koyunlarda 23. günde laparotomik yöntem kullanılarak kornu uterilerin yıkaması gerçekleştirilmiştir. Sezon içinde 20 koyundan 15 (%75) adedi süperovulasyona yanıt verirken, sezon dışında 20 koyundan 11 (%55) adedi süperovulasyona yanıt vermiştir. Sezon içinde süperovule olan koyunlarda toplam 161 koyun başına 10,73 corpus luteum (CL) sayılmıştır. Sezon dışındaysa toplam 148 koyun başına 13,45 CL sayılmıştır. Sezon içi grupta elde etme oranı %68,94 (111/161), sezon dışı grupta ise %79,05 (117/148) bulunmuştur. Sezon içi gruptan elde edilen embriyolardan dondurulabilir nitelikte bulunan blastosistlerin toplamı 61 (koyun başına 4,06) iken, sezon dışındakilerde 37 (koyun başına 3,36) olarak tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar kıvırcık koyunlarda sezon dışında da başarılı biçimde süperovulasyon uygulaması ile transfer edilebilir ya da dondurulabilir nitelikte blastosist elde edilebileceğini göstermiştir.

* Bu çalışma TUBİTAK (KAMAG-106G118) tarafından desteklenmiştir.

SUPEROVULATION APPLICATIONS IN KIVIRCIK SHEEP DURING BREEDING AND NON-BREEDING SEASON*

Hakan Saęırkaya¹, Yavuz Nak², Deniz Nak², Zekariya Nur¹, Burcu Üstüner¹, Bilginer Tuna²,
Gözde Şimşek², Melih Ertürk¹

¹ Dölerme ve Suni Tohumlama A.B.D. Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Bursa

² Doğum ve Jinekoloji A.B.D. Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Bursa.

The aim of this study is to compare the superovulation and embryo recovery method applied during breeding and non-breeding seasons in kıvırcık sheep. For this purpose, 20 sheep were used for each group. To provide superovulation, intravaginal sponge (Chronogest) was applied to each ewe on day 0. A total of 8 FSH (Ovagen) injections were done from day 12 to day 15 twice a day (in the morning and evening) and the doses were 1.5, 1.5, 1.5, 1.25, 1.25, 1.0, 1.0 and 1.0 ml. In addition, PGF_{2α} was applied to all sheep on day 12 and on day 15 morning intravaginal sponges were removed. To stimulate the ovulations, 1000 IU hCG were applied to all sheep on day 17 evening. Twelve h later than the last FSH injection, each ewe was located in a special mating cage with one ram for 48 h. Uterine horns of all ewes were washed using laparotomic method. While in breeding season 15 of 20 sheep (75%) were superovulated, in non-breeding season 11 of 20 sheep (55%) were superovulated. A total of 161 corpus luteum (CL) (10.73/ewe) were recorded in ewes superovulated during breeding season. In non-breeding season, a total of 148 CL (13.45/ewe) were counted in superovulated ewes during non-breeding season. Recovery rates were found 68.94% (111/161) and 79.05% (117/148) for breeding and non-breeding seasons, respectively. While 61 (4.06/ewe) freezable quality blastocysts were obtained from breeding season group, 37 (3.36/ewe) freezable quality blastocysts were obtained from non-breeding season. Results obtained from this study show that transferable or freezable quality blastocysts could be successfully recovered from kıvırcık sheep even in non-breeding season.

* This work was supported by TUBITAK (KAMAG-106G118).