

Produção de embriões ovinos da raça Santa Inês e o efeito do grau de qualidade dos embriões na taxa de concepção de receptoras

**Silva, J.C.B.\*<sup>1</sup>; Andrade, J.C.O.<sup>1</sup>; Okabe, W.K.<sup>1</sup>; Anjos, J.<sup>1</sup>; Paes de Barros, M.B.<sup>2</sup>; Dias, L.M.K.<sup>2</sup>; Sales, J.N.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Embryo Sys Reprodução Animal, CEP 37570-000, Ouro Fino-MG, Brasil. <sup>2</sup> Departamento de Reprodução Animal, FMVZ/USP, CEP 05508-000, São Paulo-SP, Brasil. julioveterinario@hotmail.com, marina.vet@usp.br

O objetivo desse resumo foi apresentar dados de fêmeas ovinas da raça Santa Inês, superovuladas e inseminadas por laparoscopia com sêmen congelado (Alta Genetics®, Brasil) e avaliar o efeito do grau de qualidade dos embriões recuperados na taxa de concepção das receptoras ovinas. Durante os anos de 2006 a 2008 foram colhidos dados de campo de 66 ovelhas submetidas ao tratamento superovulatório que constituiu na administração do implante vaginal de progesterona (CIDR®, Pfizer, Brasil) no D0 com a troca do mesmo por um novo no D7. Entre o D12 e D15, as doadoras receberam de 200 a 240mg de FSH (Folltropin®, Bioniche, Canadá) em 8 doses decrescentes de 12/12horas. No D13 à tarde, administrhou-se 37,5µg de d-Cloprostenol (Veteglan®, Hertape Calier, Brasil) e 24 horas após (D14) aplicou-se 200UI de eCG (Novormon®, Syntex, Argentina) junto com a retirada do dispositivo vaginal. As inseminações foram realizadas por laparoscopia 44 horas após a retirada do dispositivo vaginal e mediante o tamanho dos folículos à 1<sup>a</sup> inseminação, uma segunda inseminação foi efetuada 6 horas após a primeira inseminação. As colheitas dos embriões ocorreram 5 dias após a inseminação artificial. Os embriões foram transferidos para receptoras previamente sincronizadas com o uso de dispositivo vaginal de medroxiprogesterona (Progespon®, Syntex, Argentina) por 9 dias e administração de 37,5µg de d-Cloprostenol (Veteglan®, Hertape Calier, Brasil) e 400 UI de eCG (Novormon®, Syntex, Argentina) no D9. As inovações foram realizadas por via semi-laparoscópica no D16. Nesse trabalho, realizou-se uma análise retrospectiva do efeito do grau de qualidade dos embriões na taxa de prenhez, sendo analisadas pelo procedimento GLIMMIX do Sistema de Análise Estatística (SAS). Os resultados obtidos neste estudo mostraram que a média de estruturas coletadas, embriões transferíveis, óocitos não fecundados e embriões degenerados foram de 9,26±0,68; 5,73±0,58; 2,83±0,46 e 0,69±0,21, respectivamente. Houve efeito do grau de qualidade do embrião ( $p<0,001$ ) na taxa de prenhez sendo 62,4% (121/194)<sup>a</sup> para embriões Grau I, 43,24% (48/111)<sup>b</sup> para embriões Grau II e 22,22% (6/27)<sup>b</sup> para embriões Grau III. Quando foram transferidos dois embriões por receptora, a taxa de prenhez foi de 81,82% (18/22). Diante das observações levantadas podemos concluir que a inseminação via laparoscópica com sêmen congelado foi eficiente para a produção de embriões em fêmeas ovinas da raça Santa Inês e que o grau de qualidade dos embriões transferidos influenciaram na taxa de prenhez das receptoras de embriões.

Santa Ines sheep embryo production and the level of quality effect of the embryos in the receiver conception rate

**Silva, J.C.B.\*<sup>1</sup>; Andrade, J.C.O.<sup>1</sup>; Okabe, W.K.<sup>1</sup>; Anjos, J.<sup>1</sup>; Paes de Barros, M.B.<sup>2</sup>; Dias, L.M.K.<sup>2</sup>; Sales, J.N.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Embryo Sys Animal Reproduction, Zip Code 37570-000, Ouro Fino-MG, Brazil. <sup>2</sup> Departament of Animal Reproduction, FMVZ/USP, Zip Code 05508-000, São Paulo-SP, Brazil. julioveterinario@hotmail.com, marina.vet@usp.br

The purpose of this summary was to present female data on Santa Ines Sheep, super ovulated and inseminated by laparoscopy with frozen semen (Alta Genetics®, Brazil) and to evaluate the degree of embryo quality recuperated from the conception rate in ovine receptors. During the years of 2006 through 2008 camp data were taken from 66 sheep that were submitted to the super ovulation treatment which consisted of the administration of a progesterone vaginal implant (CIDR®, Pfizer, Brazil), on D0 and a changing of the implant with a new one was done on D7. Between D12 and D15, the donators received 200 to 240 mg of FSH (Folltropin®, Bioniche, Canada) in 8 decreasing doses every 12 hours. On the afternoon of D13, 37,5µg of d-Cloprostenol (Veteglan®, Hertape Calier, Brazil) was administrated and 24 hours after (D14) 200UI of eCG (Novormon®, Syntex, Argentina) was applied with the removal of the vaginal device. The inseminations were done with laparoscopy 44 hours after the removal of the vaginal device and depending on the size of the follicles after the first insemination, a second insemination was done 6 hours after the first insemination. The collection of the embryos occurred 5 days after the artificial insemination. The embryos were transferred to the receivers previously synchronized with the use of medroxyprogesterone (Progespon®, Syntex, Argentina) vaginal device for 9 days and with the administration of 37,5µg of Cloprostenol (Veteglan®, Hertape Calier, Brazil) and 400 UI of eCG (Novormon®, Syntex, Argentina) on D9. The inovulations were done with semi-laparoscopy on D16. In this procedure, a retrospective analysis was done on the effect of quality degree with the embryos in the pregnancy rate, where they were analyzed by the GLIMMIX procedure of the Statistics Analysis System (SAS). The results obtained in this study showed that the medium of the structures collected, embryos that were transferable, non fecundated oocytes and degenerated embryos were of 9,26±0,68; 5,73±0,58; 2,83±0,46 and 0,69±0,21, respectively. There was a quality degree effect of the embryo ( $p<0,001$ ) in the pregnancy rate where 62,4% (121/194)<sup>a</sup> was for embryo with grade I 43,24% (48/111)<sup>b</sup> for grade II embryos and 22,22% (6/27)<sup>b</sup> for grade III embryos. When two embryos were transferred to the receptor, the pregnancy rate was of 81,82% (18/22). With these observations we can conclude that insemination through laparoscopy with frozen semen was efficient for the production of embryos in Santa Ines sheep and that the degree of embryo quality transferred influences the pregnancy rate of the receptors of embryos .