

## **Influência do diluidor, época e exploração, nos resultados da IA em ovelhas de raça Saloia**

Barbas, J.P.; Mascarenhas, R.D.; Horta, A.E.M.; Tavares, H.\*; Cannas-Serra, C.\*; Cardigos, L.\*; Moura, R.\*; Cannas Simões, J.P.\*\*

*Departamento de Reprodução Animal, Estação Zootécnica Nacional-INIA, 2000-763 Vale de Santarém; \*Direcção Regional do Ribatejo e Oeste, 2000 Santarém; \*\*Associação Criadores de Bovinos da Raça Preta, Ap 118, 2135 Samora Correia*

Pretendeu-se com este trabalho verificar o efeito de alterações no diluidor seminal, da época e da exploração nos resultados reprodutivos de ovelhas Saloias inseminadas artificialmente.

Este trabalho decorreu em duas explorações (PEP e HGV) com ovelhas múltiparas de raça Saloia mantidas em regime de pastoreio e exploradas na função leiteira. A indução e sincronização do estro foi efectuada com esponjas vaginais contendo 40 mg de FGA (Chronogest®), sendo administrados 500 UI de eCG (Intergonan®) no momento da sua remoção. O sémen foi recolhido com vagina artificial sendo seleccionados para a IA ejaculados com mobilidade massal  $\geq 3$  e percentagem de espermatozóides móveis  $\geq 70$  %. Na exploração PEP inseminaram-se (sem prévia detecção de estro) dois grupos de ovelhas, um em Abril (Grupo 1; n=379) e outro em Setembro (Grupo 2; n=104). Na exploração HGV inseminou-se um grupo de ovelhas em Abril (Grupo 3; n=101). Em cada grupo foram testados dois diluidores de sémen, um à base de leite de vaca desnatado (diluidor L) e outro com meio Tris (Trizma®Base, Sigma) adicionado de 1,5 % de gema de ovo (diluidor O). As ovelhas receberam uma única inseminação com uma dose de sémen refrigerado (15°C) contendo 300 milhões de espermatozóides totais, 55 horas após a remoção das esponjas vaginais.

Nas ovelhas inseminadas em Abril utilizando o diluidor L (Grupo 1, n=181) a fertilidade, a prolificidade e a fecundidade foram respectivamente 35%, 156% e 55%, vs 28%, 134% e 38% com a aplicação do diluidor O (n=198), havendo uma diminuição significativa (P=0,04) na prolificidade e fecundidade com o diluidor O. Nas inseminações de Setembro (PEP; Grupo 2), utilizando o diluidor L (n=47), a fertilidade, a prolificidade e a fecundidade foram respectivamente de 47 %, 150 % e 71 % vs 30 %, 147 % e 44 % com o diluidor O (n=57), sendo a fertilidade e fecundidade significativamente inferiores neste último (P=0,07). Na exploração HGV (Grupo 3) e usando o diluidor L (n=58) em Abril, a fertilidade, a prolificidade e a fecundidade foram respectivamente de 50 %, 159 % e 79 % vs 47 %, 160 % e 74 % recorrendo ao diluidor O (n=43), não se registando diferenças significativas. A fertilidade e fecundidade em Abril, foi significativamente diferente entre explorações, com qualquer dos diluidores.

Observou-se um efeito directo da exploração sobre a fertilidade e fecundidade, independentemente do tipo de diluidor utilizado. As diferenças na fecundidade entre diluidores foram anuladas pelo tipo de exploração. O diluidor de leite originou um aumento da fertilidade somente em Setembro, sugerindo existir uma interacção entre a época e o tipo de diluidor.

## **Effect of semen extender, season and farm, on AI results in Saloia ewes**

Barbas, J.P.; Mascarenhas, R.D.; Horta, A.E.M.; Tavares, H.\*; Cannas-Serra, C.\*; Cardigos, L.\*; Moura, R.\*; Cannas Simões, J.P.\*\*

*Departamento de Reprodução Animal, Estação Zootécnica Nacional-INIA, 2000-763 Vale de Santarém; \*Direcção Regional do Ribatejo e Oeste, 2000 Santarém; \*\*Associação Criadores de Bovinos da Raça Preta, Ap 118, 2135 Samora Correia*

The effect of two semen extenders, season and type of exploitation were evaluated on reproductive parameters of AI'ed Saloia ewes.

This work was performed in two different exploitations (PEP and HGV) with multiparous Saloia ewes kept for milk production in an extensive system. Oestrus and ovulation were synchronized with vaginal sponges (Chronogest®, 40 mg) and i.m. injection of eCG (Intergonan®, 500 IU, at sponge removal). Semen was collected with an artificial vagina and only ejaculates with good sperm wave (scoring  $\geq 3$ ) and progressive (scoring  $>70\%$ ) motion were selected. AI was performed on unchecked oestrus ewes 55 h after sponge removal with a single dose of refrigerated semen (300 million total spz). In PEP exploitation AI was done in April (Group 1; n=379) and September (Group 2; n=104) and in HGV only in April (Group 3; n=101). Each group received two different semen extenders based on skim milk (SM) and Tris medium plus 1,5% egg-yolk (EY).

April AI'ed ewes (PEP, Group 1) with SM extender (n=181) compared with those receiving EY (n=198), showed 35%, 156% e 55%, vs 28%, 134% e 38% for fertility, prolificacy and fecundity, respectively, with significant differences on fertility and fecundity (P=0.04). In September (PEP, Group 2), SM (n=47) vs. EY (n=57) showed 47 %, 150 % e 71 % vs 30 %, 147 % e 44 % for fertility, prolificacy and fecundity, respectively, fertility and fecundity being significantly different between extenders (P=0.07). In HGV exploitation (Group 3), SM (n=58) vs EY (n=43) showed 50 %, 159 % e 79 % vs 47 %, 160 % e 74 % for fertility, prolificacy and fecundity, respectively, with no differences between extenders. Fertility and fecundity in April concerning both extenders are significantly different between exploitations.

A direct effect of exploitation on fertility and fecundity, independently of the extender used was observed. Fecundity differences between extenders were abolished by the exploitation factor. Extender SM allowed an increase on September fertility, but not in spring, suggesting that an interaction between season and extender effects exists.