

## CONCENTRAÇÕES DE PARAOXONASE 1 (PON1) NO SORO DE OVELHAS CRIOULAS LANADAS AVALIADOS DURANTE O CICLO REPRODUTIVO

Felipe T. de Campos<sup>1</sup>; Joao A. A. Rincon<sup>1</sup>; Janaína F. da Silva<sup>2</sup>; Arnaldo D. Vieira<sup>3</sup>; Bruna Mion<sup>2</sup>; Elisângela M. Madeira<sup>4</sup>; Lígia Prietsch<sup>5</sup>; Giovani V. Gouveia<sup>6</sup>; Lígia M. C. Pegoraro<sup>7</sup>; Augusto Schneider<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária - UFPel, bolsista da CAPES.

<sup>2</sup>Estagiária da Embrapa Clima Temperado, bolsista de IC CNPq/Embrapa e estudante do curso de Medicina Veterinária UFPel.

<sup>3</sup> Professor Adjunto Reprodução Animal Fac. Vet. UFPel.

<sup>4</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária - UFPel, bolsista da CAPES.

<sup>5</sup> Graduanda Fac Nutrição UFPel

<sup>6</sup> Embrapa Clima Temperado

<sup>7</sup> Médica Veterinária, Doutora, pesquisadora da Embrapa Clima Temperado.

<sup>8</sup> Professor Adjunto Faculdade de Nutrição UFPel.

Os ovinos são um importante modelo para estudo de problemas reprodutivos e compreensão de mecanismos fisiológicos em outras espécies. A paraoxonase 1 é uma enzima plasmática antioxidante hidrolítica, e é exclusivamente ligada a lipoproteína de alta densidade (HDL). Em ovinos não existem estudos avaliando a ação desta enzima com a atividade reprodutiva. Deste modo, o objetivo do presente estudo foi determinar os níveis sanguíneos de PON1 durante o ciclo reprodutivo em ovelhas. Foi realizada a sincronização estral e subsequente inseminação artificial (IA) de 27 ovelhas da raça Crioula Lanada. Amostras de sangue foram coletadas em diferentes momentos do ciclo estral: em dias 3 e 2 antes da IA (D-3;D-2) e no dia da inseminação (D0) para determinação da atividade da enzima PON1. As análises foram efetuadas utilizando o espectrofotômetro. A análise estatística foi realizada usando o software GraphpadPrism 6 (GraphPad Software Inc., La Jolla, CA, USA). Os resultados indicam que a atividade de PON1 no soro em D0 (dia da IA) foi estatisticamente diferente de D-3 e D-2 (média 307,83 D0 versus D-3 348,62 e em D-2 387,93, respectivamente;  $P < 0,05$ ). Estes dados sugerem uma possível correlação com a taxa ovulação. Também foi observado neste estudo que os níveis de PON1 foram 2,5 vezes maior do que nas demais espécies já relatadas, tais como, humanos, bovinos, camundongos e ratos. Com esse estudo preliminar concluímos que os ovinos apresentam concentrações séricas de PON1 maiores que outras espécies já estudadas, e uma possível correlação com a fertilidade nas ovelhas Crioulas.

Agradecimento: Laboratório de Reprodução da Embrapa Clima Temperado, ao Laboratório de Nutrição Experimental da UFPel e CAPES.