

# Documentos

ISSN 1983-974X  
Outubro, 2012

198

## 8ª Jornada Científica Embrapa Gado de Corte



Embrapa

# Perfil genotípico de ovinos do grupo genético ovelhas pantaneiras para suscetibilidade ou resistência à scrapie

*Primeiro autor: Aline Najara Domingos Gonçalves  
Demais autores: Gonçalves, A. N. D.<sup>1</sup>; Soares, C. O.<sup>2</sup>; Reis, F. A.<sup>3</sup>; Sanches, C. C.<sup>4</sup>; Sanches, S. C.<sup>5</sup>; Rosinha, G. M. S.<sup>2</sup>*

## Resumo

A scrapie é uma doença neurodegenerativa, crônica e fatal que acomete ovinos e caprinos, causada pelo acúmulo da proteína anormal, denominada príon infecciosa. Uma das razões da suscetibilidade ou resistência genética à scrapie está relacionada aos Polimorfismos de Nucleotídeo Único (SNPs) encontrados nos códons 136, 154 e 171 no gene prnp. Objetivou-se neste estudo determinar o perfil genotípico específico para os códons 136, 154 e 171 do gene prnp de fêmeas pertencentes ao grupo genético Ovelhas Pantaneiras, para estimar o grau de resistência ou suscetibilidade à scrapie. O DNA genômico foi extraído de amostras de sangue de 66 fêmeas e as regiões alvo do gene prnp amplificadas por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), utilizando oligonucleotídeos específicos. Os produtos da PCR foram purificados, sequenciados e confrontados com o número de acesso M31313.1 do GenBank utilizando o programa Blastn. Os eletroferogramas gerados pelo sequenciador foram visualizados com o auxílio do programa BioEdit® e as sequências analisadas individualmente. Os polimorfismos nos códons 136 (A/V), 154 (R/H) e 171 (Q/R/H) foram utilizados para a

---

(1) Doutoranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, aline.ndgoncalves@gmail.com. (2) Pesquisador(a) da Embrapa Gado de Corte. (3) Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos. (4) Mestranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. \* Autor correspondente.

determinação dos genótipos de cada animal. Foram encontrados cinco haplótipos ARR, ARQ, AHQ, ARH e VRQ, mostrando alta variabilidade genética das Ovelhas Pantaneiras, sendo os alelos mais frequentes ARR e ARQ. Um total de sete dos 15 genótipos possíveis para estes cinco alelos foram observados, sendo ARR/ARQ (24%) e ARQ/ARQ (27%) os mais frequentes. Constatou-se que 57% dos animais analisados estavam concentrados nos grupos de Risco 1 e 2, onde a possibilidade de desenvolver a doença é baixa. O grupo genético Ovelhas Pantaneiras possui perfil que indica resistência genética à scrapie e conta com a presença do alelo ARR, que pode ser útil na implementação de rebanhos controlados, auxiliando na formação de uma raça com alta frequência do genótipo ARR/ARR, considerado o mais resistente a esta doença.

### **Parceria / Apoio financeiro**

Fundect, Finep, Embrapa e Capes.