

Genética e Melhoramento de Animais

Relação do genótipo do gene fator de crescimento e diferenciação - 9 e o escore corporal para a prolificidade de matrizes da raça Morada Nova

Nobre Neto, Temóteo de Sousa ^{1*}; Silva, Kleibe de Moraes²

A região Nordeste apresenta o maior rebanho de caprinos e ovinos em relação às outras regiões. Na produção de ovinos o ideal é a busca por matrizes que apresentem melhores condições para produção, as quais estão ligadas diretamente com o manejo nutricional, sanitário e reprodutivo. A raça Morada Nova é conhecida por apresentar rusticidade, prolificidade e boa habilidade materna, sendo de fácil aceitação entre os criadores de ovinos. Em relação aos efeitos genéticos é conhecido o efeito do gene GDF-9 o qual está diretamente relacionado com a prolificidade. O objetivo do trabalho foi avaliar a frequência e os efeitos dos alelos deste gene para a prolificidade levando em consideração o estado nutricional das matrizes, principalmente pela medida do escore. Foram avaliados dados reprodutivos do rebanho de ovinos Morada Nova entre os anos de 2011 a 2020, armazenados no Sistema de Gerenciamento de Rebanhos (SGR) do Programa de Melhoramento de Caprinos e Ovinos de Corte (Genecoc). Neste estudo foram genotipadas 121 matrizes as quais tiveram os dados de escore anotados no momento da monta e relacionados com os dados de prolificidade na estação de nascimento. Apenas 16 animais apresentaram o genótipo homocigoto mutante – GG (FecG E/E), 22 animais com o genótipo heterocigoto – GT (FecG E/+) e 83 animais com o genótipo homocigoto selvagem – TT (FecG +/+), sendo a frequência alélica de 0,78 para alelo selvagem e de 0,22 para o alelo mutante. O rebanho apresentou prolificidade média de 1,50, sendo que o escore médio foi de 2,04 o qual foi considerado abaixo do ideal de 2,5 a 3,5, e ainda assim as matrizes Morada Nova expressaram seu potencial reprodutivo. Foi observado que 45% dos partos foram do tipo múltiplo (duas

ou mais crias por parto), sendo observado principalmente nas matrizes que eram homozigotas mutantes para o gene GDF9 (GG), enquanto as matrizes homozigotas selvagem para o gene GDF9 (TT) possuíam maior parte dos seus partos do tipo simples. Não foi possível observar os efeitos da interação entre o genótipo e o escore na prolificidade das matrizes, possivelmente devido o número da amostra ter sido baixa.

Palavras-chave: Ovinos Morada nova; Genótipo; Escore; Prolificidade.

Suporte financeiro: Embrapa e Funcap.

¹Aluno de Graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa

² Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador

*Apresentador(a) do trabalho: temoteonobre@gmail.com