

Genética e Melhoramento de Animais

Estudo de associação da inserção de 1,8 kb no gene RXFP2 para ausência de chifres em ovinos da raça Morada Nova⁽¹⁾

Antônia Beatriz Melo Ferreira⁽²⁾ e Kleibe de Moraes Silva⁽³⁾

⁽¹⁾Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ⁽²⁾Bolsista, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽³⁾Pesquisador, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

Resumo - Os chifres presentes nos ruminantes possuem funções de autodefesa contra predadores e desempenham um papel significativo na seleção sexual, facilitando a competição entre machos de uma mesma espécie pela fêmea. Entretanto, nas criações de ovinos, os chifres são frequentemente indesejados devido aos danos potenciais ao criador e aos outros animais. Uma vez que os métodos de descorna são invasivos e, portanto, levantam questões de bem-estar animal, a seleção para o caráter mocho oferece uma alternativa promissora. Nesse contexto, a presente pesquisa se concentrou na inserção de 1,8 kb na região 3'-UTR do gene RXFP2, que foi associada à ausência de chifres em ovinos. Com o objetivo de avaliar a associação em ovinos Morada Nova, foram genotipados 89 animais machos e fêmeas a partir do DNA extraído de amostras de sangue armazenadas no banco de tecidos da Embrapa Caprinos e Ovinos. O DNA foi extraído por meio de kit de extração seguindo o protocolo do fabricante. A técnica de PCR foi usada para amplificar a região de interesse e dois pares de primers, um que identificava a presença da inserção e outro que identificava a sua ausência. Foram utilizados na genotipagem dos animais, sendo os resultados analisados por eletroforese em gel de agarose 1,5%. Os resultados indicaram que a presença ou ausência de chifres em animais machos da raça Morada Nova é uma característica de dominância incompleta. Os machos homocigotos para a presença da inserção (AA) não possuem chifres (mochos), os machos heterocigotos (Aa) apresentam rudimentos de chifres e os machos homocigotos para a ausência da inserção (aa) eram chifrudos. Nas fêmeas, tanto as heterocigotas (Aa) quanto as homocigotas para a presença da inserção (AA) eram mochas. Nenhuma das fêmeas genotipadas eram homocigotas para ausência da inserção (aa). Portanto, nossos resultados sugerem que o gene RXFP2 desempenha um papel fundamental na determinação da presença ou ausência de chifres em ovinos Morada Nova, sendo de ação diferente entre os sexos. O presente estudo contribui para o entendimento da genética da presença de chifres em ovinos Morada Nova, destacando a inserção de 1,8 kb na região 3'-UTR do gene RXFP2 como crucial para essa característica. A genotipagem para a inserção fornece informações importantes para a definição de estratégias de seleção genética visando a produção de animais mochos nessa raça.

Termos para indexação: associação genética, genotipagem, gene RXFP2.