



Associação dos polimorfismos nos *loci* da κ -caseína e da β -lactoglobulina com parâmetros da produção leiteira na raça Guzera melhorada para leite

Carvalho, MRS¹; Steinberg, RS¹; Machado, MA²; Verneque, RS²; Teodoro, RL²; Sandes, SHC¹; Peixoto, MGCD²

¹Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas - UFMG

²Embrapa Gado de Leite - Juiz de Fora
mraquel@icb.ufmg.br

Palavras-chave: seleção assistida por marcadores, κ -caseína, β -lactoglobulina, Zebu, núcleo MOET

Polimorfismos nos genes da κ -caseína e β -lactoglobulina foram descritos influenciando a variação em parâmetros de produção de leite. O alelo B da κ -caseína é associado a aumentos na quantidade e na concentração de proteína no leite, e no rendimento da produção de queijo. O alelo A da β -lactoglobulina está associado a aumentos na produção de leite, no teor de proteína e redução na concentração de caseína enquanto o alelo B está associado a aumentos na quantidade de caseínas e no rendimento da produção de queijo. Neste trabalho foram genotipados animais pertencentes ao núcleo MOET Guzera de seleção para leite com o intuito de validar a associação desses polimorfismos com traços de produção leiteira. Em 169 animais genotipados, foi encontrado o alelo B na frequência de 0,15, para a κ -caseína, e 0,80, para a β -lactoglobulina. A análise de variância utilizou dados de famílias de irmãos completos e meio-irmãos dos reprodutores do núcleo MOET, sob modelo de substituição gênica. Os resultados sugerem a associação do polimorfismo da κ -caseína com os valores genéticos para produção de leite, gordura e proteína, com efeito superior do genótipo AA sobre o AB ($p < 0,0001$). Não foi detectada associação do polimorfismo da β -lactoglobulina com os valores genéticos para as características estudadas.

Orgão financiador: FAPEMIG, CNPQ, PRODETAB, PRONEX.