

BA021 POLIMORFISMO DO GENE DA K-CASEÍNA EM CRUZAMENTOS DE BOVINOS.
Andréa Pozzi Pereira; Luciana Correia de Almeida Regitano (O) (EMBRAPA).

As caseínas são uma família de proteínas do leite que existem em várias formas moleculares. Dentre as caseínas destaca-se a K-Caseína (CSN3), devido à sua influência sobre o teor de proteínas no leite. Em bovinos selecionados para a produção de carne, o alelo A de CSN3 foi associado a maior peso ao nascimento e à desmama como efeito materno. O polimorfismo no gene da K-Caseína foi descrito utilizando-se a técnica PCR-RFLP (Polymerase Chain Reaction – Restriction Fragment Length Polymorphism). Este polimorfismo está localizado entre o exon IV e o intron IV. Um total de 84 amostras de sangue foram coletados de animais resultantes dos cruzamentos entre Angus x Nelore, Canchin x Nelore e Simental x Nelore. O DNA foi extraído a partir de 5 ml de sangue. Um segmento de 350 pb foi amplificado por PCR e digerido pela endonuclease de restrição Hinf I. A separação em gel de agarose 3% identificou dois alelos, designados A e B, que diferem quanto aos aminoácidos nas posições 136 e 148. Na posição 136, ACC (Treonina) é trocado por ATC (Isoleucina), e na posição 148, GAT (Ácido Aspártico) é trocado por GCT (Alanina), nos alelos A e B respectivamente. O alelo A, após digestão, apresenta fragmentos de 84 pb e 132/134 pb e o alelo B de 84 pb, e 266 pb. As frequências alélicas foram 0,84 para o alelo A e 0,16 para o alelo B, quando considerados em conjunto. Dentro de cada cruzamento, as frequências para o alelo A foram 0,74, 0,93 e 0,89, para Angus x Nelore, Canchin x Nelore e Simental x Nelore, respectivamente.

