

## **ESTUDO DE POLIMORFISMO NO GENE OBESE (LEP) ASSOCIADO A CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO EM SUÍNOS LANDRACE**

Almeida, JF<sup>1</sup>; Franco, MM<sup>2</sup>; Nascimento, LM<sup>1</sup>; Oliveira, KM<sup>1</sup>; Capparelli, FE<sup>1</sup>; Goulart, LR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Genética e Bioquímica, UFU, Uberlândia-MG, <sup>2</sup>Cenargen, Embrapa, Brasília-DF.

[almeidajf@hotmail.com](mailto:almeidajf@hotmail.com)

Palavras-chave: Leptina, Landrace, Polimorfismo.

A leptina é uma proteína codificada pelo gene Obese, produzida no tecido adiposo e circulante no sangue. É proposto que esse hormônio tenha função de “fator de saciedade”, ou seja, de controlar o peso corporal através de um sistema de feedback, mantendo a estabilidade da massa de gordura corporal. O gene da obesidade, incluindo o de suínos, já foi sequenciado em várias espécies, sugerindo função altamente conservada, pois é extensa a homologia do produto do gene OB entre vertebrados. Estudos mostram relações entre os níveis de leptina e vários hormônios, e buscam marcadores moleculares para características favoráveis à comercialização da carne suína. Os objetivos deste trabalho foram determinar a frequência genotípica e alélica para o polimorfismo Hinf I do gene Obese por PCR-RFLP; associar possíveis relações deste com características de desempenho em uma população de suínos da raça Landrace e, por fim, otimizar da técnica de LIS-SSCP para caracterização deste polimorfismo. Utilizou-se uma população de 216 suínos da raça Landrace, machos não castrados, dos quais foram obtidas as características de desempenho que se seguem: Espessura de Toucinho (ET); Ganho de Peso Médio Diário (GPMD); Diferença Esperada na Progênie para Ganho de Peso Médio Diário (DEP GPMD); DEP para ET (DEP ET); DEP para Tamanho de Leitegada (DEP TL) e Peso Final. A partir de amostras de sangue destes animais, foi extraído o DNA, o qual foi submetido à PCR-RFLP. Algumas amostras já genotipadas por este método foram submetidas à LIS-SSCP, para otimização desta técnica na caracterização de tal polimorfismo. Os dados foram submetidos a análise da variância utilizando o genótipo Obese como tratamento e cada uma das características de desempenho, tal como as DEPs, como variáveis dependentes, pelo Software STAT 5.0. Foram também obtidas as das frequências genotípicas, alélicas e  $\chi^2$ . Dos 216 animais genotipados, 182 destes apresentaram genótipo TT (84,26 %), 33 TC (15,28 %) e 01 CC (0,46%), as frequências alélicas encontradas foram 0,92 para o alelo T e 0,07 para o alelo C. O valor de  $\chi^2$  encontrado foi 0,14212 (0,50 < P < 0,75) mostrando que a população encontra-se em equilíbrio de Hardy - Weinberg. Dentre todas as características analisadas, notaram-se diferenças significativas para DEP GPMD (Diferença Esperada na Progênie para Ganho de Peso Médio Diário) com animais TT com média de 49,27g e TC com média 57,40g e para DEP ET (DEP para Espessura de Toucinho), que apresentaram médias -0,04mm para animais TT e 0,061mm para os TC.

Apoio financeiro: UFU, CNPq.