



USP ESALQ – DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Pesquisa FAPESP

Data: 06/09/2016

Caderno/Link: Pág. 13

Assunto: Os genes da carne macia

Os genes da carne macia

Embora bastante adaptados ao clima tropical, os bois da raça Nelore (*Bos taurus indicus*), predominante no rebanho bovino brasileiro, hoje com quase 210 milhões de cabeças, ainda não oferecem uma carne com a maciez desejada para satisfazer os consumidores mais exigentes. Uma equipe da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq-USP), coordenada por Luiz Coutinho, e pesquisadores de duas unidades da Embrapa, a Pecuária e a Informática, e da Universidade de Munique, Alemanha, examinaram os genes de 723 machos de Nelore. A conclusão é de que a variação no número de cópias de trechos grandes de DNA, com tamanho mínimo de mil pares de bases, pode ter uma influência direta na qualidade da carne (PLOS ONE, 27 de junho).

As análises indicaram 1.155 regiões com trechos repetidos de DNA em 2.750 genes, o equivalente a 6,5% do genoma bovino. Várias regiões repetidas ou deletadas estavam associadas a genes envolvidos no metabolismo energético, do composto hidrogenado trifosfato de guanosina e do antioxidante glutatona, que, já se sabia, podem influenciar a forma e o funcionamento dos músculos. Outras repetições ocorriam nos genes do hormônio somatotropina, associado ao crescimento e diferenciação das células musculares. Essas informações podem ajudar na seleção de linhagens de animais capazes de produzir carne mais macia. Investigada há um século, a maciez é também favorecida por fibras musculares largas e prejudicada por estresse ambiental.

Nelore: metabolismo energético influencia a forma dos músculos



