

Esalq

# Qualidade da carne

Pesquisa observa atributos do contra-filé de macho inteiro e fêmea de descarte

**C**omo líder mundial nas exportações de carne bovina, o Brasil busca atender a demanda crescente e a qualidade exigida pelo consumidor se adequando às exigências dos mercados nacionais e internacionais e investindo na aplicação de novos padrões de produção, industrialização e comercialização. Regularmente, a cadeia produtiva da carne bovina no Brasil está conformada e classificada segundo a origem dos animais, em carnes de machos castrados, machos inteiros e fêmeas de descarte. Carnes de machos castrados caracterizadas por possuírem melhores atributos de qualidade, são comumente embaladas a vácuo e destinadas ao mercado externo. Por sua vez, carnes originárias de machos inteiros e fêmeas de descarte são comercializadas no mercado interno sem diferenciação. "Contudo, este tipo de carne pode representar um produto de alta valorização nos mercados, por meio do desenvolvimento e aplicação de tecnologias que influenciem diretamente na melhoria da qua-

lidade do produto em aspectos como a cor, maciez e estabilidade oxidativa", lembra Priscila Robertina dos Santos, pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, da Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz).

Entre as tecnologias desenvolvidas e aplicadas pela indústria de carnes, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, a embalagem em atmosfera modificada visa à manutenção da qualidade a partir da exposição do alimento a misturas de gases de composição específica.

Este sistema permite maior manutenção da cor, controla o desenvolvimento de microrganismos e a centralização das operações de embalagem, rotulagem e distribuição da carne fresca porcionada em bandeja pela indústria, substituindo a forma tradicional de distribuição de peças inteiras a vácuo. Sob orientação da professora Carmen Josefina Contreras Castillo, do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (LAN), Priscila avaliou o



Pesquisa mostra a influência da embalagem na qualidade da carne

efeito dos sistemas de embalagem a vácuo e em atmosfera modificada sobre parâmetros de qualidade de carne de bovinos machos inteiros e fêmeas de descarte.

## INFLUÊNCIA

"Pesquisas têm demonstrado a influência de sistemas de embalagem e maturação sobre o amaciamento natural da carne. No entanto, no Brasil, são limitadas as avaliações sobre atributos de qualidade de carne

in natura originária de bovinos Bos indicus, sobre sistemas de embalagem a vácuo e atmosfera modificada, após períodos prolongados de estocagem", relata Priscila.

Nesta pesquisa foram utilizados músculos bovinos Longissimus dorsi (contra-filé) oriundos de animais machos inteiros e fêmeas de descarte Bos indicus (com grande participação da raça Nelore), criados a pasto, com idade entre 30 e 36 meses.

## PROCESSO

### Maciez nas carnes

Sistemas de embalagem livres de oxigênio dão maior maciez nas carnes quando comparadas com atmosferas contendo alto conteúdo de oxigênio. A estabilidade oxidativa lipídica e protéica da carne foi bastante afetada pelo O<sub>2</sub> na atmosfera modificada. O processo oxidativo foi observado na carne após maturação nos diferentes tipos de embalagem, porém, um processo acelerado foi favorecido pela presença do O<sub>2</sub>. "Os sistemas de embalagem afetam diversos parâmetros de qualidade de carne, porém é necessária a compressão dos mecanismos bioquímicos específicos ligados às alterações no produto, permitindo projetar estratégias e tecnologias mais eficazes na conservação dos atributos desejáveis ao consumidor", conclui a pesquisadora.