

CORTES E RENDIMENTO EM CARNE DE COELHOS (Oryctolagus cuniculus) PRODUZIDOS SOB REGIME DE RESTRIÇÃO ALIMENTAR

<u>Márcia Teixeira Bittencourt</u>^(1,4), Elizânia Ribeiro Soares ^(1,3), Luiz Carlos Machado^(1,4), Eduardo Mendes Ramos^(2,6), Amanda dos Reis Alvarenga^(1,5), Felipe Augusto da Silva Araújo ^(1,5)

(1) Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) - Campus Bambuí (2) Universidade Federal de Lavras (UFLA)

- (3) Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) CNPq / IFMG Campus Bambuí
- (4) Docente, Departamento de Ciências Agrárias / IFMG Campus Bambuí
- ${}^{(5)}\hspace{0.05cm}Estudante, Curso de Engenharia de Alimentos / IFMG Campus Bambuí$

(6) Docente, Departamento de Ciências de Alimentos / UFLA

marcia.bittencourt@ifmg.edu.br, elizaniarib@outlook.com,
luiz.machado@ifmg.edu.br, emramos@dca.ufla.br, amanda.reeis4@gmail.com,
felipeaugustosilvaraujo@gmail.com

RESUMO

Parte da sociedade atual já reconhece que a carne de coelho é uma excelente fonte de proteína apresentando baixo teor de gorduras e colesterol. Para produção eficiente de coelhos, a restrição alimentar tem se tornado um procedimento rotineiro, reduzindo a incidência de desordens digestivas e maximizando os lucros. No entanto, efeito da restrição alimentar sobre o rendimento de carcaça e dos cortes em coelhos, precisa ser melhor estudado e o objetivo do presente trabalho foi avaliar estes rendimentos. Para isto, foram utilizados vinte coelhos mestiços Nova Zelândia branca x Botucatu, sendo que 10 foram alimentados à vontade e outros 10 animais sofreram restrição alimentar. Estes animais foram pesados vivos, abatidos aos 84 dias de idade, sendo obtido para cálculo dos rendimentos o peso da carcaça quente e dos respectivos cortes: primários e comerciais/tecnológicos. O regime de restrição alimentar não promoveu alterações significativas (p>0,05) em nenhum dos parâmetros de rendimento estudados e pode ser aplicado para a produção eficaz de coelhos e maximização de lucros.

Palavras-chave: Cortes em coelho. Rendimento de carcaça. Restrição alimentar.

1 INTRODUÇÃO

Parte da sociedade atual já reconhece que a carne de coelho é uma excelente fonte proteica apresentando baixo teor de gorduras e colesterol. Contudo, a seleção genética contínua e a melhoria da nutrição têm levado a uma elevada taxa de crescimento a qual pode favorecer o aparecimento de vários problemas relacionados a quantidade de gordura corporal, qualidade da carne, ou desordens



metabólicas (BOVERA et. al., 2008). Para produção eficiente de coelhos, a restrição alimentar tem se tornado um procedimento rotineiro, reduzindo a incidência de desordens digestivas e maximizando os lucros. Esta restrição consiste em se fornecer menor quantidade de alimento ao animal em crescimento em duas semanas, considerando que haverá adaptação fisiológica e crescimento compensatório (DALLE ZOTTE et al., 2005). De acordo com Birolo, M. et. al. (2016) independentemente do programa de restrição, uma restrição alimentar leve (93% de *ad libitum*) durante o primeiro período melhorou o estado de saúde do coelho e reduziu a poluição ambiental no setor de cunicultura sem prejudicar o desempenho de crescimento, abate e características de carcaça.

O rendimento de carcaça e de seus cortes varia de animal para animal de acordo com a raça, sexo, sistema de alimentação, idade e sistema de abate. A carcaça deve ser distribuída em cortes padronizados, devidamente embalados, identificados e rotulados, que poderão ser comercializados congelados ou sob refrigeração (temperatura de no máximo 7°C). A padronização de cortes e a sua nomenclatura para o varejo são pré-requisitos para uma boa comercialização e uso adequado da carne. Não obstante a importância de reconhecer e diferenciar os tipos de cortes quanto a sua qualidade e rendimento, é ainda importante saber trabalhar e fornecer um aproveitamento tecnológico adequado para cada tipo, com vista no aproveitamento máximo da carcaça (GOMIDE et. al., 2014).

Dessa maneira, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da restrição alimentar sobre o rendimento da carcaça e dos cortes em coelhos em crescimento.

2 METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no setor de cunicultura e no frigorífico do IFMG Campus Bambuí. Foram utilizados vinte coelhos mestiços Nova Zelândia branca x Botucatu de 84 dias de idade de ambos os sexos, os quais haviam sido alojados em gaiolas de tamanho 0,60 x 0,60m contendo dois animais em cada uma, equipadas com comedouros semiautomáticos para fornecimento de ração comercial e bebedouros *nipple* para fornecimento de água clorada. Dez coelhos foram alimentados à vontade durante todo o período de crescimento e outros dez sofreram restrição alimentar na semana de 35-42 dias (45g) e na semana de 56-63 dias (85g). Os animais foram pesados e abatidos no frigorífico da instituição de acordo com a IN 03 de 2000 do MAPA. A aprovação do comitê de ética animal foi registrada no número nº 11/2017.

Após o abate, efetuou-se a pesagem das carcaças e a desossa. Foram feitos os cortes primários nos pontos **1** (7ª e 8ª vértebras torácicas) e **2** (6ª e 7ª vértebras lombares) com separação do dianteiro, dorso e traseiro. Em seguida procedeu-se os cortes: paleta, pernil, lombo, filé, pele/matambre e ossos. A paleta refere-se, exclusivamente, a perna dianteira do animal e o pernil, a perna traseira. O lombo



trata-se do músculo *Longissimus dorsi*. O filé foi retirado da parte interior da cavidade abdominal, logo abaixo do lombo e trata-se de um corte minúsculo. A pele ou matambre, refere-se a uma manta de carne que reveste desde a paleta até a região abdominal dos coelhos, com coloração rósea e apresenta-se rica em tecido conectivo. Os ossos, foram o subproduto da desossa do animal e podem ser aproveitados para a preparação de carne mecanicamente separada (CMS). Desta forma, todas as partes do animal poderão ser utilizadas tanto para comercialização *in natura* como para o desenvolvimento de produtos cárneos processados.

Os cortes foram congelados sob temperatura de -18°C até a data de realização das análises de qualidade da carne e do processamento.

Para a análise dos resultados, utilizou-se o teste de t com nível de significância de 0,05.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O regime de restrição alimentar não promoveu alterações significativas (p>0,05) nos parâmetros de rendimento de carcaça, rendimento dos cortes primários (dianteiro, dorso e traseiro) e no rendimento dos cortes tecnológicos/comerciais (pernil, lombo, paleta, pele, filé e ossos), conforme apresentado na Tabela 01. Dessa maneira, a restrição pode ser aplicada pelos produtores de coelho sem que haja redução nos ganhos.

O rendimento de carcaça é um parâmetro que pode apresentar alta variabilidade de resultados e neste sentido a idade dos animais pode exercer grande influência nos resultados. Os valores aqui encontrados foram superiores aos aferidos por Ferreira e Carregal (1996) que trabalharam com coelhos da raça Nova Zelândia branca abatidos aos 70 dias de idade e obtiveram rendimento de carcaça de 49,6%. Sabe-se que a elevação da idade de abate favorece o ganho de peso e justifica os 52% apresentados na Tabela 01 para o parâmetro rendimento de carcaça.



Tabela 01 - Rendimento de carcaça, dos cortes primários (dianteiro, dorso e traseiro) e dos cortes tecnológicos/comerciais (pernil, lombo, paleta, pele, filé e ossos) de coelhos alimentados com e sem restrição alimentar.

Parâmetros	Sem	Com	P. tratamento	P. bloco	Erro
	Restrição	Restrição			padrão
Rend. Carcaça (%)	52,68	52,24	0,5693	0,2495	2,05
Rend. Dianteiro (%)	29,17	28,20	0,2616	0,8292	2,49
Rend. Dorso (%)	33,81	34,34	0,4367	0,0154	1,85
Rend. Traseiro (%)	36,78	36,33	0,3751	0,4035	1,24
Rend. Pernil (%)	25,12	25,45	0,6478	0,1058	2,14
Rend. Lombo (%)	13,50	13,77	0,3936	0,0005	1,08
Rend. Paleta (%)	11,97	12,14	0,7150	0,1046	1,13
Rend. Pele (%)	8,88	9,37	0,3024	0,1483	1,22
Rend. Filé (%)	1,93	2,08	0,3513	0,0003	0,49
Rend. Osso (%)	35,80	35,81	0,9832	0,0002	2,52
Rend. Paleta c/osso (%)	15,47	15,55	0,8878	0,1457	1,36
Rend. Pernil c/osso (%)	33,99	33,77	0,6459	0,9149	1,18

Fonte: Autores (2018)

De acordo com o esperado, o corte primário de maior rendimento foi o traseiro, com 36 % do peso da carcaça. Dentre os cortes tecnológicos/comerciais se destacou o pernil, pelo rendimento (25%) e pelo potencial de comercialização *in natura*. Observou-se ainda que os ossos representaram um montante expressivo da carcaça (35,8%), o que justifica o desenvolvimento de trabalhos com a finalidade de aproveitá-los. Embora na cunicultura brasileira a venda de cortes seja ainda incipiente, sugere-se que esta seja aplicada afim de facilitar a comercialização e agregar praticidade. No que se refere a ciência e tecnologia de carnes, o conhecimento dos cortes e rendimento da carne de coelho possibilitará o aproveitamento integral da carcaça para o desenvolvimento de novos produtos cárneos processados.

4 CONCLUSÃO

O regime de restrição alimentar aplicado na produção dos coelhos mestiços (Nova Zelândia branca x Botucatu) não limitou o rendimento de carcaça e dos cortes. Portanto, deve ser recomendado como uma alternativa para reduzir os custos com a alimentação destes animais e maximizar os lucros do setor de cunicultura.

AGRADECIMENTOS: Ao IFMG e ao CNPq.



REFERÊNCIAS

BIROLI, M.; TROCINO A.; ZUFFELLATO, A. XICCATO, G. Effect of feed restriction programs and slaughter age on digestive efficiency, growth performance and body composition of growing rabbits. Animal Feed Science and Technology, v. 222, p. 194-203, 2016.

BOVERA, F.; PICCOLO, G.; D'URSO, S.; NIZZA, S.; CUTRIGNELLI, M. I. Feed restriction during Summer: **Effect on rabbit carcass traits and meat quality.** In: WORLD RABBIT CONGRESS, 9, Verona, 2008. *Proceedings*... Verona, WRSA, p.1325-1330, 2008.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA). Instrução Normativa n.3, de 17 de janeiro de 2000. **Aprova o Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue**. Lex: Diário Oficial da União, de 24 de janeiro de 2000, secção I, pág 14-16. Brasília, 2000.

DALLE ZOTTE, A.; REMIGTON, H.; OUHAYOUN, J. Effect of feed rationing during post-weaning growth on meat quality, muscle energy metabolism and fibre properties of Biceps femoris muscle in the rabbits. Meat Science, v. 70, n. 2, p. 301-305, 2005.

FERREIRA, R. G.; CARREGAL, R. D. A note on characteristics of rabbit fed on a restricted system. In: WORLD RABBIT CONGRESS, 6., 1996, Toulouse. Proceedings... Toulouse: WRSA, v. 1, p. 89-92, 1996.

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed. Viçosa: Ufv., 336 p. 2014.