

### XXVII SEMANA DE ZOOTECNIA DA UFRPE RECIFE • PERNAMBUCO • 28 A 30 DE MAIO DE 2019 X EXPOAGROCIÊNCIA



## CARACTERÍSTICAS QUANTITATIVAS E REDIMENTOS DE CARCAÇA DE CABRITOS ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA ASSOCIADA A DUAS FONTES DE FIBRAS

Paulo Vitor Januário do Nascimento<sup>1</sup>; Victor Henneg Campelo de Lima<sup>2</sup>; Pedro Henrique Cavalcante Ribeiro<sup>1</sup>; José Igor Gomes Bezerra<sup>1</sup>; Yasmin dos Santos Silva<sup>1</sup>; Leticia Bezerra Azevedo<sup>1</sup>; Jéssica Caroline Nascimento Rodrigues<sup>2</sup>; Stela Antas Urbano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando do curso de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN.

**RESUMO** – Objetivou-se avaliar os pesos e rendimentos de carcaça de cabritos confinados e alimentados com palma forrageira associada a bagaço de cana-de-açucar ou feno de capim elefante. Foram utilizados 12 cabritos castrados e 12 não castrados, com peso inicial médio de 18,5 ± 3,8 kg e idade inicial de 5 meses. Os animais foram distribuídos em delineamento inteiramente ao acaso, em arranjo fatorial 2x2 e, após 100 dias de confinamento, foram submetidos a jejum de sólidos, pesados e abatidos. As carcaças foram pesadas, refrigeradas durante 24h e, posteriormente, foram avaliados os pesos e rendimentos, a saber: peso de carcaça quente (PCQ), de carcaça fria (PCF), rendimento de carcaça quente (RCQ), comercial (RC) e biológico (RB). A dieta influenciou o PCQ, PCF, RCQ, RC e RB, enquanto a condição sexual alterou os valores do PCQ e PCF. Animais não castrados alimentados com feno de capim-elefante apresentaram maiores pesos e rendimentos de carcaça, sendo indicados para sistemas de confinamento.

PALAVRAS-CHAVE: carne caprina, confinamento, alimentação, fibra

# CHARACTERISTICS AND DRAFTING OF THE CARCASS OF GOATSFED WITH FORAGE CACT US ASSOCIATED WITH TWO FIBRESOURCES.

**ABSTRACT** – The objective of this study was to evaluate the carcass weights and yield of confined kids fed with forage palm associated with sugarcane bagasse or elephantgrass hay. Twelve 12 castrated and 12 uncastrated goats were used, with mean initial weight of 18.5 ± 3.8 kg and initial age of 5 months. The animals were distributed in a randomized complete design, in factorial 2x2 and, after 100 days of confinement, were submitted to fasting of solids, heavy and slaughtered. The weights were weighed, chilled for 24 hours, and afterwards weighed and yielded, to know: warm carcass weight (WCW), cold carcass (WCC), warm carcass income (WCY), commercial (CI) and biological (BI). A diet influenced the WCW, WCC, WCY, CI and BI, whereas a sexual condition altered the WCW and WCC values. Uncastrated animals fed with elephant milk greater weights and carcass yields, being pointed to confinement systems.

KEYWORDS: goat meat, feedlot, feed, fiber

## INTRODUCÃO

A caprinocultura se destaca como atividade de grande importância cultural, social e econômica na região Nordeste do Brasil, contudo, registra-se ainda a necessidade na padronização dos produtos oriundos deste setor pecuário.

Em um sistema de produção de carne, a avaliação das características quantitativas da carcaça desempenha um papel importante, pois possibilita a inferência sobre a eficiência produtiva do sistema. De acordo com Burin (2016), essas características de carcaça podem sofrer influência da espécie, raça, idade, condição sexual e, principalmente, da dieta fornecida aos animais, que está diretamente relacionada com o sistema de produção utilizado. No que diz respeito à dieta, a qualidade é o principal influenciador nos índices produtivos dos animais, em que a inserção de elementos nutricionais, como a fibra, pode garantir condições ruminais adequadas para maior absorção de nutrientes (Alves et. al., 2016), consequentemente, desempenho animal, principalmente em sistemas de confinamento.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Mestrando em Produção Animal, Programa de Pós-Graduação em Produção Animal, PPGPA, UFRN.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Professora do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal, PPGPA, UFRN.

Objetivou-se avaliar as características quantitativas e os rendimentos da carcaça de caprinos de diferentes condições sexuais mantidos em confinamento e alimentados com palma forrageira associada ao bagaço de cana de açúcar ou feno de capim elefante.

#### MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Grupo de Estudos em Forragicultura e Produção de Ruminantes (GEFORP), na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias/EAJ/UFRN, situado em Macaíba/RN.

Foram utilizados 24 caprinos sem padrão racial definido, oriundos de um rebanho leiteiro, sendo 12 castrados e 12 não-castrados, com peso inicial médio de 18,5 ± 3,8 kg, distribuídos em um delineamento experimental inteiramente casualizado, arranjados num fatorial 2 x 2, com duas condições sexuais, duas fontes de fibra e seis repetições por tratamento, totalizando 24 parcelas. Os animais foram confinados em baias individuais, equipadas com comedouro e bebedouro, durante um período experimental de 100 dias, sendo os 30 dias iniciais destinados à adaptação dos animais às instalações e manejo.

O arraçoamento foi realizado duas vezes ao dia (às 7h00min e 15h00min), na forma de ração completa, com proporção volumoso:concentrado equivalente a 60:40. A fração concentrada da dieta foi composta por milho (grão moído), farelo de soja, mistura mineral, cloreto de sódio e ureia. A parte volumosa foi composta por palma gigante associada ao bagaço de cana-de-açúcar (dieta 1) ou feno de capim-elefante com idade de corte superior a 180 dias (dieta 2). As dietas foram isonitrogenadas e isoFDN, formuladas de acordo com o NRC (2007) para atender as exigências de mantença e permitir o ganho médio diário de 120 g.

Passado o período de confinamento, os animais foram submetidos a jejum de sólidos, pesados para obtenção do peso final (PF) e, em seguida, abatidos, sangrados, esfolados e eviscerados, para obtenção das carcaças. Estas foram pesadas para obtenção do peso de carcaça quente (PCQ) e, posteriormente, alocadas em câmara frigorífica ( $\pm$  4°C) por 24h.

O trato gastrointestinal (TGI) foi pesado cheio e vazio para determinação do seu conteúdo (CTGI), do peso do corpo vazio (PCV) e do rendimento biológico [RB(%) = PCQ/PCVz  $\times$  100]. Após 24 horas de refrigeração, foram aferidos o pH, temperatura e o peso da carcaça para obtenção do peso de carcaça fria (PCF). Foram calculados ainda os rendimentos de carcaça quente [RCQ(%) = PCQ/PCA  $\times$  100] e comercial [RC(%) = PCF/PCA  $\times$  100].

Os dados foram analisados utilizando-se o PROC GLM do software SAS (versão 9.4, SAS Institute Inc., Cary, NC), depois de testados para normalidade residual e homogeneidade da variância. Devido à alta probabilidade de erro do tipo I, adotou-se  $\alpha=0.05$ , e quando necessário, as médias dos tratamentos foram comparadas utilizando o teste F.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados para os pesos e rendimentos das carcaças estão inseridos na Tabela 1. O PF, PCV e CTGI foram as únicas variáveis analisadas que não sofreram influência da condição sexual e das fontes de fibra.

Tabela 1. Características e rendimento de carcaça de cabritos alimentados com palma-forrageira associados a duas fontes de fibras.

Itens	Dieta		Condição Sexual		CV	P		
	Bagaço	Feno	Inteiro	Castrado	CV	$D^9$	$CS^{10}$	D X CS
PF <sup>1</sup> (kg)	22,40	22,95	23,46	21,89	8,84	0,529	0,079	0,062
PCV <sup>2</sup> (kg)	17,91	16,70	18,45	16,16	22,87	0,581	0,171	0,073
$\text{CTGI}^3 (\text{kg})$	4,65	4,38	4,85	4,18	33,79	0,677	0,336	0,647
$PCQ^4$ (kg)	9,87	10,79	10,80	9,86	7,70	0,025	0,014	0,017
PCF <sup>5</sup> (kg)	9,69	10,52	10,56	9,64	8,55	0,049	0,023	0,027
$RCQ^{6}$ (%)	43,81	46,87	45,69	44,99	5,16	0,015	0,515	0,767
$RC^7$ (%)	42,90	45,73	44,66	43,96	5,68	0,032	0,544	0,778
RB <sup>8</sup> (%)	55,32	59,76	57,84	57,23	6,00	0,020	0,781	0,357

<sup>1</sup>peso final; <sup>2</sup>peso de carcaça vazia; <sup>3</sup>conteúdo do trato gastrointestinal; <sup>4</sup>peso da carcaça quente; <sup>5</sup>peso de carcaça fria; <sup>6</sup>rendimento de carcaça quente; <sup>7</sup>rendimento comercial; <sup>8</sup>rendimento biológico; <sup>9</sup>Dieta; <sup>10</sup>Condição sexual.

As diferentes fontes de fibra influenciaram estatisticamente o PCF, PCQ, RCQ, RC e o RB (P<0,05). Os animais alimentados com o feno de capim-elefante apresentaram maiores pesos de carcaça quente (10,79 kg) e fria (10,52 kg), possibilitando inferir que essa fonte de fibra proporcionou um maior crescimento dos tecidos corpóreos, sejam eles muscular, ósseo e/ou adiposo. Esse comportamento foi acompanhado pelos resultados encontrados para o RCQ e o RB, uma vez que estes são dependentes diretos dos pesos obtidos da carcaça. Dessa forma, as diferenças encontradas para PCQ implicam, invariavelmente, em mesmo efeito sobre o rendimento da carcaça. O mesmo comportamento e relação encontrada entre o PCQ e o RB foram verificados também entre PCF e RC, visto que a diferença encontrada no PCF influenciaram estatisticamente os valores do RC.

Salles et. al. (2013), trabalhando com cabritos de origem leiteira, mantidos em confinamento e alimentados com dietas cujo teor de FDN era de 38%, relataram rendimentos comerciais semelhantes (43,54%) e biológicos inferiores (51,86%) aos achados nesse trabalho. O mesmo comportamento ocorreu com os achados de Grande et. al. (2009), que utilizando 33% de FDN na dieta de cabritos confinados, relataram (44,35%) para rendimento comercial e (45,98%) para rendimento biológico.

Para as diferentes condições sexuais, apenas o PCQ e o PCF apresentaram diferença estatística (P<0,05), com maior valor obtido pelos animais inteiros. O melhor desempenho apresentado por esses animais pode ser atribuído à presença do hormônio testosterona, que exerce influência positiva sobre o crescimento muscular do animal (Anderson, 2007). O PCQ e PCF foram, ainda, influenciados estatisticamente pela interação entre Dieta x Condição Sexual. É possível inferir, através desses resultados, que os animais inteiros alimentados com feno de capim-elefante se sobressaíram em relação os demais.

#### CONCLUSÕES

Com base nas características de carcaça, recomenda-se a utilização do feno de capim-elefante no confinamento de caprinos sem, contudo, realizar a castração dos animais.

#### LITERATURA CITADA

ANDERSON, N. Castration on calves. Fact Sheet, Ontario, v. 29, n. 7, p. 420-426, jun. 2007.

BURIN, P. C. **Aspectos gerais sob a produção de carcaças ovinas**. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, v. 17, n. 10, 2016.

ALVES, A. R.; PASCOAL, L. A. F.; CAMBUÍ, G. B.; SILVA TRAJANO, J.; SILVA, C. M. & GOIS, G. C. Fibra para ruminantes: Aspecto nutricional, metodológico e funcional. PUBVET, v. 10, p. 513-579, 2016.